L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

IMPRIMERIE HORTICOLE DE J.-B. GROS
RUE DES NOYERS, 74

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL

DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

RÉDIGÉ PAR

F. HERINCQ

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
ex-collaborateur de la *Revue horticole*,
Ex-rédacteur principal de la Société d'horticulture de la Seine,
Membre de la Société botanique de France, de la Société impériale d'horticulture de Paris;
Membre honoraire du Cercle pratique d'horticulture du Havre;
Membre correspondant des Sociétés de l'Aube, de la Sarthe, de Meulan, de Caen, etc.



Année 1855.

PARIS

A LA LIBRAIRIE CENTRALE D'AGRICULTURE ET DE JARDINAGE

— Auguste GOIN, libraire —

QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 41.

M. DCCC LV



Anonia Bruinger pinx. Visto sc.

Clematis lanuginosa

N. Rémond imp. r. des Noyers, 63. Paris



CLEMATIS LANUGINOSA (Lindley.)

CLÉMATITE LAINEUSE.

(Pl. 1.)

Etymologie et caractères génériques. Voir année 1853, p. 122.

Caractères spécifiques. — La Clématite laineuse est grimpante, à tiges et rameaux poilus. Les feuilles sont tantôt simples, tantôt à 3 folioles coriaces, ovales, échancrées en cœur à leur base, aigués ou brièvement acuminées au sommet, laineuses dans le jeune âge, velues en dessous, ainsi que les pétioles, dans l'âge adulte. Le bouton est gros, ovoïde, recouvert d'un épais duvet laineux qui revêt aussi le pédoncule. La fleur, large de 15 à 16 centimètres, est composée de 5 ou 6 *sépales*, colorés comme des pétales, étalés, très-larges, presque obovales, aigus ou arrondis au sommet, de couleur bleu nuancé de lilacé.

HISTORIQUE. Cette belle espèce est voisine du *Clematis azurea* ou *cærulea grandiflora;* mais on la distingue très-facilement par ses fleurs, plus grandes, plus velues, et par ses jeunes feuilles revêtues d'une sorte de fourrure laineuse. Elle est originaire de la Chine. M. Fortune, l'infatigable voyageur anglais, qui l'a introduite vivante dans l'établissement de MM. Standish et Noble, à Bagshot (Angleterre), en fit la découverte, en 1850, dans un sol léger et pierreux, sur le versant d'une montagne, au lieu dit Tein-Turg, non loin de la ville Ning-Po, dans le Ché-Kiang ou Tché-Kiang, province orientale et maritime du Céleste-Empire, remarquable par sa fertilité et ses belles forêts de mûriers.

C'est au printemps de 1852 qu'on en vit les premières fleurs, en Angleterre. MM. Noble et Standish en firent faire le dessin qui, depuis, a été plus ou moins fidèlement reproduit par les journaux horticoles de la Belgique; car ces reproductions diffèrent beaucoup entre elles, et s'éloignent plus qu'elles n'approchent de la fleur naturelle que nous avons vue.

Le *Clematis lanuginosa* a fleuri, à Paris, pour la première fois, cette année, chez un amateur, M. de Rosenberg. Un sujet, de 1 mètre 50 cent. à peu près, avait développé deux fleurs au mois de mars. Nous sommes arrivés trop tard, à cette époque, pour jouir de ces belles et « grandes étoiles d'azur, qui, glorieusement étalées, attirent de loin les regards de l'observateur; » elles avaient terminé leur existence, dont la durée a été de dix à quinze jours. Mais de jeunes bourgeons, qui se développaient alors, donnaient à espérer que de nouvelles fleurs couronneraient ce second travail de la nature: ce qui est arrivé, en effet, vers la mi-octobre. Au moment où la plante de M. de Rosenberg donnait sa seconde fleu-

raison, MM. Verdier père et fils, horticulteurs, recevaient de MM. Standish et Noble le *Clematis lanuginosa* et sa variété *pallida*, tous deux fleuris. C'est la fleur du jeune sujet de *C. lanuginosa*, haut à peine de 70 centimètres, que notre artiste a copiée, et que nous représentons planche I. La *Flore des Serres* en a donné une figure qui diffère de la nôtre par l'admirable chiffonné des pétales, et par une couleur toute particulière, qui pourrait bien être ce qu'on désigne vulgairement par cette périphrase : *couleur d'araignée méditant un crime*. C'est une teinte nouvelle que les amateurs voudront posséder dans leur. . . . . bibliothèque. Le dessin de l'*Illustration horticole* est plus exact dans le coloris et la forme ; mais elle a mis peut-être un peu trop d'exagération dans la dimension de la fleur. Celle que nous venons de peindre n'avait que 13 centimètres de diamètre ; il est vrai de dire que le sujet était petit. M. de Rosenberg en a présenté une, à la Société impériale, large de 15 centimètres, provenant d'une plante assez forte et en bonne santé. L'*Illustration horticole* donne à la sienne 18 centimètres de largeur ; mais il faut reconnaître que c'est d'après le dessin de MM. Standish et Noble, qui doivent avoir des sujets forts et vigoureux, donnant alors des fleurs parfaites.

Quoiqu'il en soit, les *Clematis lanuginosa* et *pallida* sont de très-belles et bonnes plantes, et les amateurs peuvent en faire l'acquisition avec assurance, en s'adressant, toutefois, à des horticulteurs honnêtes et consciencieux.

CULTURE. « Nul doute, dit M. Fortune, que cette nouvelle Clematite ne soit aussi rustique et *peut être plus* que sa devancière. » Si donc elle est aussi rustique que la *C. Azurea grandiflora*, — et nous ne demandons pas qu'elle le soit plus, — la *Clematite laineuse* est une espèce de pleine terre qui viendra très-bien dans les sols légers et pierreux. Cependant, et quoique *peut-être plus rustique* que sa devancière, soyons un peu plus généreux pour elle, et offrons-lui, en attendant que l'expérience décide, un asile dans une bache de serre froide, etc., au pied d'une colonne ou d'un mur d'un jardin d'hiver qu'elle enlacera élégamment, et qu'elle couvrira de ses belles étoiles aux larges fleurs quasi-azurées. Quand nous en serons plus riches, nous en abandonnerons quelques touffes aux rigueurs des frimas.

F. HERINCQ.



Annias Bricogne pinx. Visto sc.

Spiræa Billardi.

N. Rémond imp. r. des Noyers 10, Paris

LES SPIRŒA.

SPIRŒA BILLARDI.

(PL. II.)

Étymologie : Du grec *speira* et *speiraia*, qui se tord ; de la flexibilité des rameaux de certaines espèces.

Famille des Rosacées de Jussieu ; Icosandrie di- ou pentagynie de Linné.

Caractères génériques. — Le genre *Spiræa* comprend un grand nombre de plantes qui ont toutes un calice ouvert à 5 divisions ; une corolle à 5 pétales ; des étamines nombreuses ; 5 ovaires, ou mieux, de 3 à 12 ovaires libres et distincts, qui deviennent ensuite autant de petits fruits secs renfermant de 2 à 15 graines dépourvues d'albumen.

Les caractères de végétation sont très-variables.

Les *Spiræa* sont, ou des herbes, avec des tiges annuelles, et à racines vivaces, ou des arbrisseaux dressés. Les feuilles, toujours alternes, sont simples dans certaines espèces, composées ou découpées en folioles nombreuses dans quelques autres. Les stipules, qui sont soudées avec le pétiole, sont quelquefois très-petites et à peine apparentes. Rien de plus variable aussi que l'inflorescence, c'est-à-dire la disposition ou groupement des fleurs ; elles naissent, soit à l'aisselle des feuilles, soit au sommet des rameaux où elles sont réunies ou en grappes, ou en corymbes, ou en cymes, ou enfin en panicules plus ou moins compactes ; leur couleur est blanche ou d'un rose plus ou moins intense.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. Le *Spiræa Billardi* est, au dire de quelques personnes, un hybride, qui aurait pour parents les *Spiræa salicifolia* et *Douglasii*. Soit ; nous ne contestons pas la parenté.

Il forme, en effet, un joli et élégant sous-arbrisseau de 1 mètre 50 cent. environ de hauteur, comme son père et sa mère. Ses feuilles sont oblongues ou elliptiques, dentelées et couvertes en dessous d'un léger duvet blanchâtre. Il a hérité, des auteurs de ses jours, des plus ravissantes fleurs rose vif, qui forment d'abord, au sommet des rameaux, une panicule serrée que le mois de juin voit naître ; il produit ensuite, à l'aisselle des feuilles supérieures, une infinité d'autres petites panicules dont les fleurs s'épanouissent successivement et sans interruption jusqu'aumoment où les frimas mettent fin à la végétation ; c'est ce caractère, que ne présentent ni le *S. salicifolia*, ni le *S. Douglasii*, qui lui donne une grande supériorité sur les espèces qu'on lui accorde pour parents. Rien de plus beau et de plus agréable, à l'œil, que les beaux buissons qu'il forme, et sur lesquels on peut admirer, pendant plus de quatre mois, de magnifiques panicules de fleurs roses.

Cette nouvelle plante a été obtenue par M. Billard, pépiniériste à Fon-

tenay-aux-Roses (Seine); on la trouve, dans le commerce horticole, depuis l'automne dernier, et la modicité de son prix (2 francs le pied) permettra à tous les amateurs d'en faire l'acquisition.

HISTORIQUE DU GENRE. Les espèces décrites par les botanistes sont nombreuses ; 30 à 40 seulement apparaissent ou ont apparu dans les jardins.

Parmi les herbacées les plus répandues et les plus remarquables, sont les *Sp. ulmaria* ou Reine des Prés, *Sp. filipendulina, aruncus*, à fleurs blanches, et dont les deux premières ont des variétés à fleurs doubles; les *Sp. lobata, venusta* et *digitata*, sont également des espèces herbacées, mais à fleurs plus ou moins rouges; la plus belle est le *Sp. venusta*, qui n'est qu'une variété du *lobata* à fleurs plus roses.

Les espèces ligneuses sont aussi à fleurs roses ou à fleurs blanches.

Dans la première catégorie, c'est-à-dire celle des Spirées à fleurs roses, on peut mettre, en première ligne, la variété figurée dans ce cahier, le *Sp. Billardi*, puis les *Sp. Douglasii, salicifolia, bella, expansa, tomentosa, lævigata, betulæfolia* et *callosa*, nouvellement introduit, et auquel on a donné un nouveau baptême, en lui appliquant le nom de *Sp. Fortunei*.

Les espèces à fleurs blanches sont plus nombreuses, mais beaucoup ne diffèrent que par des caractères botaniques invisibles, souvent, à l'œil nu. Les plus distinctes et les plus remarquables sont : *Sp. decumbens*, qui, par sa petite taille (20 à 30 cent. de hauteur), convient particulièrement pour bordure; *hypericifolia, chamædryfolia*, qui fleurissent en avril par petits corymbes; *prunifolia flore pleno*, à grandes fleurs doubles, et se prêtant bien à la culture forcée; *trilobata, ulmifolia, crenata, opulifolia*, dont les charmants corymbes apparaissent en mai et juin; *corymbosa*, qui les réserve pour les mois de juillet et août. Viennent ensuite les élégants *ariæfolia, Lindleyana, pubescens, sorbifolia*, etc., dont les fleurs, d'un blanc verdâtre, sont disposées en panicules des plus gracieuses, notamment celles de l'*ariæfolia*, trop peu répandu, et qui est, certes, le plus beau et le plus élégant de ce groupe.

CULTURE. Tous ces *Spiræa* sont de pleine terre. Ils se plaisent à peu près partout; mais ils aiment mieux se trouver dans les terrains un peu humides et à l'ombre que dans les terres légères et exposées au soleil. La plupart des espèces ligneuses, à fleurs blanches disposées en corymbes, supportent bien le ciseau; on peut les tondre de mille manières, sans trop nuire à la fleuraison. Il n'en est pas de même des es-

pèces à fleurs en panicules. On doit les tailler avec quelques précautions pour obtenir des branches assez vigoureuses et écartées les unes des autres, pour que leurs belles panicules s'étalent librement; les ramilles ne doivent pas faire confusion.

La multiplication se fait par drageons, marcottage et bouturage. Le *Spiræa ariæfolia* est cependant assez rebelle à ces modes de propagations; le moyen le plus sûr est le semis. On sème les graines, aussitôt après la récolte, en terre de bruyère, et en recouvrant peu la semence. Pour mieux garantir le semis du froid, on le fait en terrines, et, lorsqu'arrivent les pluies d'automne, on rentre ces vases sous châssis. La germination commence au printemps suivant. Aussitôt que la température se radouci, on place les terrines en plein air et à mi-ombre, où elles restent jusqu'au printemps de l'année suivante, époque où le plant peut être repiqué.

Quant aux espèces herbacées, la division des touffes est le meilleur mode de multiplication. F. Herincq.

HORTICULTURE ÉTRANGÈRE.

Un journal doit s'occuper de tout un peu. En parcourant les numéros de l'année qui vient de s'écouler, nous nous sommes aperçus que *l'horticulture intérieure* avait été assez largement traitée, mais que *l'horticulture étrangère* était un peu trop négligée. Nous allons essayer de réparer cet oubli, en commençant notre revue des plantes nouvelles par celles qui sont figurées dans les journaux étrangers. Nous aurons soin, dans la suite, de leur consacrer quelques pages de chacun de nos numéros, et pour satisfaire à la demande de plusieurs de nos abonnés, nous reproduirons quelques fragments de celles qui nous paraîtront les plus méritantes; laissant, bien entendu, aux publications auxquelles nous ferons ces emprunts, la responsabilité des couleurs et du mérite de ces nouveautés étrangères.

Nous commencerons par la *Belgique horticole* qui a figuré dans le courant de 1854 les espèces suivantes :

Uropedium Lindenii. Orchidée nouvelle de la Nouvelle-Grenade, découverte en 1844, par M. Linden. Elle croît fréquemment à l'état épiphyte sur les vieux troncs de *Weinmannia*. Son port est celui du *Cypripedium insigne*; mais ses allures sont plus grandes. Ses feuilles, allongées, linéaires, sont disposées sur deux rangs opposés et parallèles. La hampe porte une ou deux fleurs composées de deux sépales opposés

de huit à dix centim. de longueur, et d'un blanc teinté de jaune et très-élégamment strié de lignes vertes. Les pétales, au nombre de trois, ont exactement la même forme ; ce sont des lanières étroites, qui se rétrécissent de la base au sommet, et qui atteignent jusqu'au-delà de cinquante centim. de longueur. Ils sont blanc jaunâtre, striés longitudinalement de vert dans la partie inférieure, et deviennent rouge brique sur leur long et étroit prolongement. Le labellum ne diffère en rien des pétales latéraux.

Sollya Drummundi. On possède depuis longtemps le ***Sollya heterophylla***, qui portait autrefois le nom de ***Billardiera fusiformis***. Aujourd'hui les établissements d'horticulture d'Angleterre viennent de lui donner pour compagnon le ***Sollya Drummundi*** figuré dans la ***Belgique horticole***. « C'est, dit M. Morren, une fort jolie petite plante, très-élégante, et dont les fleurs ont un éclat de coloris extraordinaire qui éblouit les yeux. » Ces fleurs sont d'un bleu d'azur ; elles se montrent vers le mois de juillet jusqu'à l'entrée de l'hiver.

Castilleja lithospermoides. Scrophularinée qui croît dans les champs du Mexique ; elle s'élève à trente ou trente-cinq centim. et ses fleurs verdâtres naissent à l'aisselle de bractées pourpre vif dans la moitié supérieure, et disposées en épis au sommet des rameaux. — On peut traiter cette plante, qui est, dit-on, fort jolie, comme espèce de pleine terre, en semant en février dans un sol léger exempt d'humidité. Malgré tous les soins possibles, et « les chances de multiplication facile, dit M. Morren, le *Castilleja lithospermoides* est une plante rare qui ne se trouve indiquée sur les catalogues d'aucun horticulteur marchand. » Pourquoi alors la figurer dans un journal d'horticulture et la recommander aux amateurs.

Fritillaria oxypetala. Cette espèce de ***Fritillaire*** ne ressemble en rien à la ***Fritillaire couronne impériale***. Ses fleurs ouvertes, solitaires et renversées au sommet des tiges, sont lilas pourpré en dehors, violet clair en dedans et marquées de points violet foncé pourpre. La ***Fritillaria oxypetala*** habite sur le Pindari, dans le Kumaon, en Asie, à 12,500 pieds au-dessus du niveau de la mer. MM. Strochey et Winterbottom en ont envoyé des bulbes au jardin de Kew, où, cultivés avec soin dans une serre tempérée, ils ont donné naissance à des plantes dont les fleurs se sont ouvertes en juin 1853. — On espère que cette espèce résistera en pleine terre aux intempéries d'une bonne partie de l'Europe.

Stylidium saxifragoides. Petite plante touffue et gazonneuse, qui

appartient à la famille des Goodéniacées, voisine des Lobéliacées, et qui est originaire de l'Australie ; c'est plutôt comme plante de curiosité que d'ornement que la culture de cette espèce est recommandée. Les fleurs sont assez insignifiantes, mais la colonne staminale et stylaire est excitable, et, lorsqu'on la touche, cette colonne, qui est coudée, se détend avec une vivacité extraordinaire et projette, en même temps, le pollen ou poussière fécondante dont une partie, en tombant sur le stigmate, fructifie l'ovaire. Tous les *Stylidium* présentent cette particularité ; celui que figure la *Belgique horticole* a été introduit en Angleterre en 1850, et figuré la même année dans le *Botanical magazine*.

Dans son numéro d'avril, le journal belge emprunte au journal anglais les figures du *Papaver pilosum* et du *Meconopsis Wallichii*, ou pavot à fleurs bleues, que nous avons annoncé en 1853. L'*Horticulteur français* a également parlé du *Gymnopsis uniserialis* et *Exacum macranthum*, que M. Morren figure dans son numéro de mai, d'après la *Revue horticole* et le *Botanical magazine*.

Orobus formosus. Espèce de Caucase découverte par Steven, en 1815, et introduite en 1824 dans les jardins de l'Europe ; ses fleurs sont de la grandeur de celles du pois de senteur (*Lathyrus odoratus*) et d'une belle couleur rose. « Enfant de Caucase, dit M. Morren, croissant sur les hautes montagnes où il naît seul, enfonçant profondément ses racines filiformes entre les lamelles mobiles des schistes, si telles sont ses conditions de bien-être, l'*Orobe élégant* (*O. formosus*), est une heureuse acquisition pour les maisons de campagne et les jardins de nos provinces montagneuses où les chistes abondent.... Ses fleurs se suivent sans interruption du 15 mai jusqu'en juillet. »

Cette espèce est très-rustique, elle a bravé le rude hiver de 1853-54 en Belgique, où le thermomètre est descendu à 28° 7 au dessous de zéro.

Calceolaria flexuosa. Sous-arbrisseau à rameaux flexueux et à fleurs jaunes. Cette introduction, due à M. W. Lobb, est de peu d'importance.

Henfreya scandens. Plante grimpante de la famille des Acanthes, à fleurs d'un blanc teinté de rose clair en dessous. Elle n'est pas nouvelle. Le *Botanical register* et la *Flore des serres* en ont donné la figure dès 1847, année de sa première fleuraison. On la dit originaire de la Sierra-Léone ; sa culture offre d'assez grandes dificultés, car on la perd très souvent.

Metrosideros formosa. A fleurs rouges, introduit en 1820 et figu-

rée, d'après le *Botanical magazine*, complète la série des plantes figurées en 1854 par la *Belgique horticole*, dans les numéros de janvier au numéro du mois d'août, le dernier paru jusqu'aujourd'hui ; nous en continuerons la révision à mesure de la publication des autres livraisons.

O. Lescuyer.

FLEURAISON PROLONGÉE ET PLANTATION DES DELPHINIUM VIVACES.

Les fleurs bleues sont rares dans la nature. Par leur port élégant, et surtout par leurs fleurs, dont la couleur varie du bleu le plus intense au magnifique azur, les *Delphinium* vivaces sont appelés à jouer un des plus beaux rôles dans l'ornementation des parterres. Ils font le plus joli effet, lorsqu'ils sont disposés en massifs isolés, ou plantés de distance en distance dans les plates-bandes de fleurs mélangées ; dans un bouquet de fleurs coupées pour les appartements, ils montrent noblement leurs grappes élégantes et bien garnies de ces ravissantes fleurs azurées.

La plantation d'un massif de *Delphinium* exige une connaissance parfaite des plantes qu'on a à sa disposition ; car, autrement, on risque fort de placer sur le dernier plan les variétés naines, qui doivent occuper le premier. Il est de la plus grande importance de bien connaître la hauteur des plantes qu'on cultive : ce qui n'est pas toujours facile ; car, telle espèce s'élève à plus d'un mètre dans certains terrains, et n'acquiert que 50 ou 60 cent. dans d'autres. C'est donc dans son terrain qu'il faut étudier le degré de végétation de ces plantes, afin de les disposer de manière à ce que l'œil puisse découvrir toutes les variétés ou espèces qui composent un massif ; les plus grandes, par conséquent, en arrière, et réserver les plus basses pour le devant.

Les *Delphinium* se multiplient facilement par la séparation des touffes. Cette opération doit être faite lorsque les tiges sont desséchées, de novembre à janvier. A mesure de la séparation, on empote dans de petits pots, dont la grandeur est proportionnée à la grosseur des éclats. Dans cet état, et à cette époque de repos absolu, les plantes n'ont pas besoin de beaucoup de nourriture. L'empotage ainsi fait, on place les multiplications sur une vieille couche garnie d'une bâche et de ses panneaux vitrés. Pendant les grands froids, on les protége en couvrant simplement avec des paillassons ; quand le temps le permet, on leur donne de l'air. La mise en place a lieu aussitôt que les plantes commencent à pousser quelques feuilles.

Les *Delphinium* s'arrangent de toutes les expositions; ils préfèrent une terre douce, sableuse, mélangée de terreau.

Pour prolonger leur fleuraison, on coupe les tiges aussitôt que les fleurs sont passées, et, si le temps est à la sécheresse, on les entretient un peu à l'eau. Ces arrosages font souvent remonter de nouveaux rameaux qui ne tardent pas à se garnir de gracieuses fleurs; cette seconde fleuraison ne s'effectue cependant pas toujours.

Pour avoir des fleurs en abondance et tard en saison, il faut recourir à la voie des semis. Je récolte, à cet effet, des graines des variétés qui me conviennent le mieux et qui fructifient facilement. Je les sème sur couche au mois de mars. Lorsque les graines sont germées, je les arrose de temps en temps, jusqu'à ce que les jeunes plantes aient développé trois ou quatre feuilles. C'est alors que je les repique en massif ou en planche; à partir de ce moment ils sont traités comme les vieux pieds.

Ces semis fleurissent à l'automme de la même année et au moment où les vieilles touffes se passent; ils continuent avantageusement la fleuraison jusqu'aux gelées.

Les Delphinium les plus recommandables sont:

Delphinium azureum, fleurs pleines,
— amœnum —
— Barlowi —
— Hendersoni, à fleurs simples,
— pictum, également à fleurs simples.

Anceau.

LES MASSIFS DE ROSIERS.

(*Deuxième article.*)

Dans le numéro de décembre dernier, page 276, nous avons indiqué comment on pouvait obtenir de beaux massifs de rosiers de la section des hybrides; nous entreprenons aujourd'hui d'en former avec les rosiers dits de l'*Ile Bourbon.* Nous avons choisi, comme pour les hybrides, les variétés dont la végétation, à peu près égale, permet de les planter dans un même compartiment de parterre, et nous continuons de marquer par le signe + celles d'une végétation un peu plus grande et par celui de — les variétés qui poussent modérément.

Acidalie, blanc légèrement carné.
Anne Beluze, rose tendre.

Comte de Rambuteau, rouge clair violacé.
+ Blanche Laffitte, blanc carné.
+ Duchesse de Thuringe, blanc légèrement lilacé.
Dupetit-Thouars, rouge vif,
Edouard Desfossés, rose clair.
François Bérincq, cerise vif, ombré cramoisi,
Georges Cuvier, rouge cerise nuancé rose clair.
+ Gloire de Dijon, blanc carné jaunâtre.
Henry Clay, rose foncé vif.
— Lecoq, rouge clair.
+ Hermosa, rose tendre.
— Julie de Fontenelle, rouge violacé.
La Reine de l'Ile Bourbon, rose carné très-frais.
Léon Oursel, rouge feu clair.
— Madame Angélina, blanc jaunâtre, passant au carmin clair.
— Cousin, rose tendre.
— Marquis de Moyria, rose vif.
+ Mistriss Bosanquet, carné, très-tendre.
— Paul Joseph, pourpre violet.
— Rémond, rouge vif nuancé.
— Réveil, carmin nuancé violet foncé.
— Souchet, carmin pourpre.
+ Souvenir de la Malmaison, blanc carné.
— du 4 mai, rose carminé.
— de l'Arquebuse, rouge vif.
Scipion Cochet, rouge très-vif.
Vicomte Fritz de Cussy, cerise vif nuancé plus clair.
Vorace, cramoisi vif.

Ces rosiers, ainsi que tous ceux de cette section, sont remontants sur tous les rameaux, et forment, par cette raison, une tête ramassée, et non allongée comme les rosiers hybrides. Ils craignent peu le froid de nos hivers ordinaires, mais dans les hivers rigoureux, nous les avons vus périr.

Leur existence, lorsqu'ils sont greffés sur églantiers, est assez limitée; ils ne sont véritablement beaux que pendant les trois ou quatre premières années de greffe. Aussi convient-il, pour avoir toujours des massifs bien fleuris, de les renouveler tous les quatre ans.

Charles Verdier fils.

DU REMPOTAGE

De l'époque à laquelle il doit s'opérer, quel est le mode de composition des terres pour chaque nature de plantes, etc.

La culture des plantes en pots a pris, dans ces derniers temps, une extension considérable, depuis, surtout, que le public nombreux, qui se rend à nos expositions florales, a pu y admirer ces magnifiques plantes dont les dimensions énormes ne les cèdent en rien à celles des plantes de pleine terre. Cette culture procure à l'horticulteur des agréments et des avantages nombreux. Elle lui permet, particulièrement, de déplacer en toute saison, à sa volonté, ses plantes suivant leurs besoins ou les siens propres; de réunir sur un étroit espace, une grande quantité de végétaux d'espèces les plus diverses, dispersés par la nature sous les différents climats où elles puisent leur nourriture des sols les plus variés et les plus dissemblables.

C'est à elle que nous devons ces riches moissons de fruits et de fleurs que le jardinier saurait éterniser, peut-être, si les sciences chimique et géologique venaient éclairer, en l'adoucissant, son laborieux travail. N'est-il pas, en effet, plusieurs points que la chimie et la géologie appliquées à l'horticulture, parviendront probablement à déterminer, puisque, sans tenir compte de leurs attributions spéciales, elles ont généralement pour objet de rassembler, d'examiner, et, si c'est possible, d'expliquer tous les faits connus dans la pratique; de suggérer des méthodes perfectionnées pour améliorer les terres; d'analyser les sols, les engrais et les produits végétaux, etc., etc..... C'est sous ce dernier aspect surtout, que ces deux sciences peuvent nous éclairer dans la solution de la question qui nous occupe.

Il suffirait en effet de connaître l'analyse des terres pour prescrire le genre de traitement au moyen duquel on pourrait les rendre immédiatement aussi riches que possible. Avec de justes notions sur les engrais, nous pourrions éviter de les employer d'une manière peu judicieuse, ou de laisser perdre même ceux que la nature nous produit spontanément. Si nous savions faire une analyse rigoureuse des produits végétaux, si nous connaissions les substances qui composent une plante, nous saurions ce qu'elle a enlevé au sol et par conséquent les corps que ce sol doit contenir pour que la plante puisse y croître avec vigueur; nous saurions quel engrais, quel amendement lui appliquer.

Le cadre étroit dans lequel je dois me renfermer ne me permet pas de m'étendre sur l'analyse des constituants organiques et inorganiques des

plantes; je ne puis cependant me dispenser de dire, que leur partie organique est composée de quatre substances connues sous les noms de carbone, hydrogène, oxygène et azote; qu'elles constituent, à l'état de siccité, de 85 à 99 pour cent de leur poids total; que la première de ces substances est solide; que les trois autres sont gazeuses; que toutes les quatre, elles sont puisées par la plante dans le sol, et, en plus grande quantité, dans l'atmosphère.

Les constituants inorganiques qu'on rencontre dans les cendres des plantes après leur combustion, sont la potasse, la soude, la chaux, la magnésie, la silice, l'alumine, l'oxide de fer, l'oxide de magnésie, le soufre, l'acide sulfurique, le phosphore, l'acide phosphorique et le chlore. Il est prouvé que toutes ces matières inorganiques ou terreuses, ne peuvent pénétrer à l'intérieur de la plante par les feuilles ou les parties vertes et qu'elles proviennent nécessairement du sol. La partie terreuse du sol remplit donc deux offices: ce n'est pas seulement, comme on l'a supposé, un milieu dans lequel la plante peut se fixer et s'enraciner, de manière à conserver sa position verticale; c'est encore, et surtout, un magasin de nourriture dans lequel les racines peuvent choisir telles ou telles substances terreuses nécessaires à leur croissance, à leur développement ou propres à l'activer.

Nous pouvons donc tirer cette déduction pratique: que la terre doit être appropriée à la nature du végétal qu'on y veut cultiver; en d'autres termes, que ce sol doit renfermer les substances qu'on rencontre dans les cendres de la plante qu'il est destiné à nourrir.

Que l'on suppose, par exemple, un végétal demandant une quantité notable de potasse; il réussira si la terre contient ce corps en abondance. Si elle en manque, au contraire, et si, au lieu de potasse, elle contient beaucoup de chaux, ce végétal y souffrira, pendant qu'un autre, auquel la chaux est nécessaire, y réussira à merveille. De là, la nécessité d'étudier la nature proprement dite des terres.

§ II.—Les terres; parties organiques et inorganiques.—Matières salines qu'elles contiennent. — Examen et classification des terres.

Toute terre se compose de deux parties bien distinctes: la partie organique qui se brûle lorsque la terre est exposée à la chaleur rouge, et la partie inorganique qui reste fixe dans le feu et qui consiste en matières minérales et salines.

La partie organique est principalement composée des détritus des

végétaux et des animaux ; sa proportion varie considérablement dans les différents sols. Dans les terrains tourbeux, elle se trouve de 50 à 70 pour 100 de leur poids ; les bonnes terres à froment en contiennent généralement de 4 à 8 pour 100, et les terres argileuses et tenaces, de 10 à 13.

On a donné à cette matière organique le nom d'humus. Au contact de l'air qui pénètre dans le sol, cet humus se décompose et produit beaucoup d'acide carbonique et de l'ammoniaque en quantité d'autant plus grande, que la terre renferme une plus grande quantité de matières animales. Pour connaître la quantité d'humus que contient une terre, on en fait sécher au four une quantité jusqu'à ce qu'elle ne perde plus de son poids ; on pèse alors, et l'on brûle au contact de l'air. On pèse de nouveau, après la combustion, et la différence donne la quantité approximative d'humus.

La portion inorganique consiste en deux parties : l'une soluble dans l'eau, l'autre insoluble. La partie soluble renferme des substances salines ; celle qui est insoluble, des substances minérales. Les terres arables contiennent, en général, peu de substances solubles. On peut en connaître la quantité en desséchant parfaitement au four, et en délayant un kilo de cette terre dans trois litres d'eau de pluie bouillante, et laissant filtrer le mélange. Le liquide clair qu'on en obtiendra, et qu'on fera bouillir à siccité, donnera de 40 centigr. à 4 gram. de matières salines, parmi lesquelles on trouvera du sel marin, du gypse, du sulfate de soude, de magnésie, du chlorure de chaux, de potasse, de magnésie, des nitrates de potasse, de soude et de chaux, toutes substances que l'on rencontre dans les cendres des plantes.

La partie terreuse et insoluble constitue à peu près 95 pour 100 du fonds des terres. Elle consiste principalement en silice sous forme de sable, en alumine sous forme d'argile, et en chaux sous forme de carbonate. Elle est rarement dépourvue de 2 pour 100, au moins, d'oxide de fer, de traces de magnésie et de phosphate de chaux. Les terres sont classées suivant la quantité qu'elles contiennent de ces trois substances.

Si l'on fait bouillir quelques grammes de terre dans un litre d'eau, jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement ramollie et mélangée avec le liquide ; et si, après avoir secoué vivement, on attend que le dépôt ait lieu pendant quelques minutes : le sable se précipitera au fond du vase, tandis que l'argile restera en suspension. Si l'on transvase, et qu'on laisse reposer l'eau trouble jusqu'à ce qu'elle devienne parfaitement claire, on obtiendra l'argile. Il sera alors facile de les sécher, et de peser séparé-

ment. Si la terre contient 10 grammes d'argile sur 100, on l'appelle terre sableuse.

40 à 70 pour 100 d'argile forment un terre argileuse.

70 à 85 pour 100 d'argile donnent une terre sablo argileuse.

85 à 95 pour 100 d'argile constituent l'argile tenace.

Quand il devient impossible d'extraire du sable par le procédé que je viens d'indiquer, on dit que la terre est entièrement glaiseuse.

Pour apprécier la quantité de chaux contenue dans une terre, il faut en calciner une portion à l'air : en prendre, par exemple, 50 ou 100 grammes, et la plonger dans un litre d'eau froide étendue d'acide hydrochlorique ; puis, laisser reposer le mélange pendant quelques heures, en ayant toutefois soin de l'agiter de temps à autre. Quand on ne voit plus de bulles de gaz se dégager, on décante l'eau, on sèche la terre, on l'expose à une chaleur rouge, et l'on pèse. La différence du poids indique la quantité de chaux que renfermait la terre. Quand la terre contient plus de 5 pour 100 de carbonate de chaux, on l'appelle marneuse ; si elle en renferme plus de 20 pour 100, elle prend le nom de terre calcaire.

§ III. — Composition chimique de la terre.

Dans ses rapports avec la végétation, la terre remplit au moins trois fonctions : elle est la base dans laquelle les plantes fixent leurs racines et se maintiennent dans une position verticale ; à chaque période de la croissance des végétaux, elle leur fournit une nourriture inorganique ; enfin, c'est le milieu dans lequel s'opèrent les transformations chimiques essentielles à la préparation des aliments qu'elle est destinée à fournir à la plante pendant sa croissance.

J'ai dit que la terre consiste principalement en sable, chaux et argile, et en substances salines et organiques en proportions variables. L'examen des cendres des plantes nous montre qu'une terre fertile doit nécessairement contenir onze de ces différentes substances, puisqu'on les retrouve dans ces mêmes cendres, et qu'elles ne peuvent provenir de l'atmosphère. C'est ce que l'analyse chimique des terres nous montre également. Elle nous amène à cette triple conclusion :

1° Qu'il ne suffit pas, pour qu'une terre nourrisse certaines plantes, qu'elle contienne leurs éléments inorganiques ; il faut encore qu'ils s'y trouvent en proportions telles que les plantes puissent les obtenir facilement et en temps convenable ;

2° Que, quand une terre manque particulièrement de quelques-unes de ces substances, les plantes se refusent à croître avec vigueur ;

3° Que, lorsque certaines substances s'y trouvent présentes en trop grande quantité, la terre n'est également pas favorable aux plantes qu'on y cultive.

De là la nécessité d'améliorer les terres.

§ IV. — Amélioration des terres.

On voit que chacun des éléments terreux ne peut déterminer, à lui seul, une bonne végétation, et que c'est seulement du mélange des différentes terres, en certaines proportions, que naît la fertilité des sols. Il est démontré que les plus féconds sont ceux où les principaux éléments se trouvent réunis en quantité presque égale. Mais, en horticulture, et surtout lorsqu'il s'agit de la culture des plantes en pots, il est indispensable d'améliorer la composition chimique des terres par le mélange de diverses parties et de divers engrais, afin de former une terre particulière qui soit la plus convenable à telle ou telle sorte de plantes. On y parvient à l'aide des engrais et des amendements ou composts.

Pour les raisons que j'ai fait connaître, je considère que l'analyse des cendres des plantes doit, avant tout, servir de base aux opérations du jardinier, et peut seule lui procurer les résultats qu'il se propose d'atteindre.

Dans le prochain numéro nous traiterons des *amendements* ou *composts*.

Ch. Alfroy-Duguet,
Horticulteur à Lieusaint.

DESTRUCTION DES INSECTES NUISIBLES AUX VÉGÉTAUX.

On a cru, un instant, qu'on avait trouvé le moyen de détruire les mille insectes qui causent tant de ravages dans les jardins. La note de M. Raspail, sur l'effet de l'aloès, avait projeté une lueur d'espérance qui a disparu presque aussitôt, détruite par la publication des résultats obtenus par MM. Prévost et Herincq. Mais est-ce une raison pour abandonner les recherches? Assurément non ; il ne faut pas se laisser aller au découragement. Il doit y avoir très-certainement, pour ces petits animaux, comme il y en a pour l'homme, des substances qui causent leur empoisonnement ; cherchons-les !

Pour ma part, je crois avoir fait une *trouvaille* qui ne me paraît pas dépourvue d'intérêt. La chose n'est pas de mon invention ; elle n'est pas non plus très-neuve ; mais le vieux est souvent meilleur que le neuf.

Ma trouvaille est un procès-verbal de l'Assemblée nationale du 30 juillet 1791. A cette époque, un marchand grainier de la place du Quai de l'École

nommé Tatin, annonçait à la susdite Assemblée nationale qu'il avait fait une découverte importante pour l'agriculture et l'horticulture. C'était un procédé simple et peu coûteux de destruction des insectes qui nuisent aux plantes ; et il demandait une commission pour faire des expériences et constater l'efficacité de son procédé. Cette commission fut nommée. Elle était composée, d'après les procès-verbaux, des hommes les plus considérables de l'époque, s'occupant d'horticulture et d'agriculture, tels que MM. Vilmorin, Chevalier, Stainville, Meunier, Audebert fils, Dezi, capitaine Lecomte, Mezière, Jacques, Jean et Baptiste Cloud, Antin, Boudin, Margat, Boulard fils, etc., etc.

Cette commission avait à se prononcer sur l'efficacité d'une eau préparée. D'après différents procès-verbaux, des expériences furent faites dans différentes localités. Les unes dans le jardin de M. Vilmorin, le 14 septembre 1791, d'autres dans une propriété du Gros-Caillou, le 24 juin 1792, et dans une infinité d'autres jardins.

Douze expériences ont donné des résultats satisfaisants sur :

1° Fèves de marais, attaquées de pucerons noirs.

2° Punaises de lit, apportées sur du papier.

3° Choux infestés de chenilles.

4° Arbres fruitiers et épines doubles ravagés par de grosses chenilles.

5° Pêchers couverts de pucerons et attaqués par les fourmis.

6° Melons envahis par les araignées.

7° Rosiers couverts de pucerons.

8° Choux-fleurs infestés de chenilles.

9° Pommiers attaqués de pucerons verts.

10° Pêchers attaqués par l'insecte appelé tigre.

11° Orangers couverts de punaises dites d'orangers.

12° Perce-oreille, Courtillières et Fourmillières considérables.

Dans les onze premières expériences, une seule opération a suffi ; pour la douzième, il a fallu recommencer deux ou trois fois de suite. Mais il faut remarquer que ces derniers insectes sont couverts d'écailles qui résistent davantage à l'action de l'eau.

Cette eau, dont les effets sont attestés par les hommes honorables que nous venons de citer, est composée de :

Savon noir, de la meilleure qualité.	1 kil.	250 gr.
Fleur de soufre	1	250
Champignons de bois ou de couche.	1	
Eau courante ou de pluie.	60 pintes (environ 56 lit.)	

Pour la préparer, on prend 28 litres d'eau qu'on verse dans un vase

(baquet ou tonneau) qui ne servira qu'à cet usage ; on y délaie le savon noir ; après quoi, on ajoute les champignons préalablement écrasés. Dans les 28 autres litres d'eau, qu'on a fait bouillir dans une chaudière, on fait fondre le soufre. A cet effet, on met le soufre dans un torchon en toile claire, qu'on lie avec une ficelle, pour en former une sorte de paquet, auquel on attache un poids ou une pierre suffisamment lourde pour le tenir au fond de la chaudière ; et, pendant vingt minutes que doit durer l'ébullition, on remue avec un bâton, pour fouler le soufre, le faire tamiser et le mêler à l'eau (1).

Le mélange du soufre étant fait, on y ajoute l'eau de savon noir et de champignon, en remuant parfaitement le tout, et chaque jour on agite ce mélange jusqu'à ce qu'il ait atteint le plus haut degré de fétidité. L'expérience a démontré que plus la composition est fétide et ancienne, plus son action est prompte. Il faut avoir soin de bien boucher le tonneau, toutes les fois qu'on aura employé l'eau ou qu'on l'aura remuée. L'auteur fait en outre observer que si on augmente la dose des ingrédients, les effets de la composition en seront plus sûrs et plus marqués.

Quant à la manière de l'employer, rien n'est plus simple. On en verse sur les plantes infestées d'insectes, on plonge les branches dans le liqui-

(1) Cette opération nous paraît assez compliquée ; il est un moyen très-simple et prompt d'obtenir une eau soufrée et qui nous a été indiqué par M. Graindorge, de Bagnolet ; c'est celui-là même qui est mis chaque jour en pratique par les ménagères qui font le pain. Elles se gardent bien de mettre toute leur farine dans un sceau d'eau pour la délayer ; la farine surnagerait, et ce ne serait qu'avec grandes peines et à force de brasser le tout qu'elles arriveraient à en obtenir une pâte. Elles commencent donc par verser quelques gouttes sur leur farine qu'elles pétrissent aussitôt ; alors elles arrivent facilement et rapidement à la délayer. Une fois la pâte formée, on peut, en ajoutant graduellement de l'eau et en remuant, faire une eau blanche plus ou moins épaisse, comme celle qui sert à faire des crêpes d'heureuse mémoire.

Ce qu'on pratique pour la farine s'applique très-bien pour le soufre ; nous venons d'en faire à l'instant même l'expérience. On met la quantité de fleur de soufre indiquée dans un vase assez grand pour contenir la quantité d'eau voulue. On verse dessus quelques gouttes d'eau, on remue pour faire une pâte, et, en versant ainsi graduellement, en remuant toujours, on obtient de l'eau parfaitement soufrée. Il est vrai qu'après quelque temps de repos toute la fleur de soufre tombe au fond du vase ; mais en remuant ensuite au moment de faire usage du liquide, le soufre se mêle aussitôt à l'eau.

Nous avons délayé cette fleur de soufre à l'eau froide et à l'eau chaude mélange se fait aussi bien dans la première que dans la seconde. F. H.

de, ou on en asperge les parties atteintes avec une seringue à arroser, munie d'une pomme à petits trous.

Les chenilles, pucerons, punaises de lit et d'orangers, la cloque, etc., disparaissent à la première aspersion. Les insectes qui vivent sous terre, ceux qui ont une écaille dure, les frelons, guêpes, fourmis, etc., demandent à être arrosés doucement et continuellement, jusqu'à ce que l'eau pénètre au fond de leur demeure. Les fourmillières surtout exigent de 2 à 8 pintes d'eau, selon leur étendue. Il faut éviter de les remuer pendant au moins vingt-quatre heures. Si les fourmis absentes se rassemblent et reforment une autre fourmillière, il faut recommencer la même opération; mais il ne faut pas les tourmenter. Pour la destruction des fourmis et autres insectes, qui nichent en terre ou qui ne se trouvent pas sur les parties mangeables des plantes, on peut ajouter aux 28 litres d'eau de soufre, deux onces de noix vomique. Quand toute l'eau est employée, il faut avoir la précaution de jeter le marc dans un trou, pour que les volailles ou autres animaux domestiques ne puissent pas le manger.

Cette préparation, lorsqu'on n'y a pas ajouté de noix vomique, n'est nullement nuisible aux personnes qui mangent les fruits ou les légumes qui en ont été aspergés.

Telle est ma trouvaille. J'ai cru devoir en faire part aux amateurs et horticulteurs, qui peuvent avoir à combattre ces cruels ennemis des plantes, parce que je crois qu'elle pourra leur rendre quelques services. Je voyais, depuis quelque temps, toutes mes cinéraires infestées de pucerons noirs, qui meurent très-difficilement par les fumigations de tabac. J'ai fait et essayé de cette eau Tatin : tous les pucerons noirs sont morts du jour au lendemain. C'est ce résultat qui m'a engagé à faire connaître ce procédé rapide et sûr de destruction des insectes.

Bazin,
Jardinier à Clermont (Oise).

CHRONIQUE.

La fusion; une bienvenue; Bacchus et Flore se donnant l'accolade; exposition universelle des produits de l'horticulture; les Aquarium; au voleur; méfiez-vous des fleuristes colporteurs.

Il n'est bruit dans le monde horticole, que de la fusion des deux Sociétés d'horticulture de Paris, et de la manière dont a été célébrée la première

réunion des deux compagnies rivales. Les projets depuis longtemps à l'ordre du jour, tantôt acceptés par l'une et tantôt modifiés par l'autre, ont été enfin adoptés à l'unanimité par les deux corps, et aujourd'hui il n'y a plus, dans le département de la Seine, qu'une société qui prend le titre de *Société impériale et centrale*. La *Société de la Seine*, sortie du sein de l'ancienne *Société royale*, y est rentrée avec armes et bagage, bien malgré elle, à ce qu'il paraît ; on pourrait faire de curieux rapprochements à ce sujet, mais respectons le courage malheureux. La fusion est un fait accompli. Est-ce un bien, est-ce un mal? l'avenir nous l'apprendra.

Quoi qu'il en soit, les deux Sociétés ont fêté leur première réunion la bouteille en main, ni plus ni moins que les « francs buveurs que Bacchus attire dans la retraite qu'il chérit, » comme dit la chanson, et avec le vin d'un nouveau membre, qui avait envoyé quelques dames-jeanne de vieux Beaune ou autre, pour payer sa *bienvenue*, selon l'antique usage de la société du *Caveau* : *hosanna* à cet aimable sociétaire ! C'était curieux, nous disait le jour même un témoin oculaire, de voir entrer dans la salle des séances un certain nombre de membres, la bouteille sous le bras, et les poches remplies de confitures ou de fruits confits ; ils venaient de les gagner à la loterie qui avait été tirée au siége de la société, pour payer les frais de transport et d'entrée.

Les membres de la Société d'horticulture ont dû être flattés de voir le Dieu siégeant sur un tonneau, donner l'accolade à la gracieuse et humble Flore, laquelle a rougi quelque peu, dit-on, en recevant une aussi agréable embrassade.

Nous avons beaucoup regretté de n'avoir pu assister à cette touchante cérémonie; car en présentant la coupe à notre bien aimée déesse, le vieux Bacchus a dû lui chanter :

Vive le vin
Vive ce jus divin,
Etc., etc., etc.

Et ce doux refrain, en sortant de sa bouche, devait exhaler une de ses suaves harmonies qui enivrent de bonheur et de plaisir. Mais ce n'est qu'un bonheur ajourné. On dit déjà, dans le public, qu'un nouveau membre doit bientôt envoyer aussi, toujours pour payer sa *bienvenue*, comme à la goguette, quelques bouteilles d'un des meilleurs crus de la Champagne. Cette fois nous ne manquerons pas la séance, et nous espérons

qu'on daignera nous informer du jour où cette précieuse tisane sera mise en loterie; car pour le champagne, surtout quand

En s'échappant
Il fait Pan! pan!

nous ferions cent lieues; bien plus même! nous irions à Pékin.

Comme preuve de notre gratitude nous votons dès maintenant des remerciements aux auteurs de cette *gracieuseté;* nous réservant de demander pour eux, quand l'occasion s'en présentera, une belle et grande médaille d'encouragement. D'ici là, nous espérons qu'ils n'auront pas démérité de la Société, et qu'ils continueront de faire respecter et de respecter eux-mêmes sa dignité; c'est la grâce que nous leur demandons au nom de nos collègues, qui n'ont pas payé leur bienvenue avec du *petit-bleu*, uniquement pour ne point tacher le tapis qui couvre le bureau, et non par ladrerie, etc., etc.

Par suite de l'exclusion des produits horticoles, à la grande exposition de l'industrie de 1855, la Société impériale et centrale d'horticulture a décidé qu'elle en ferait une pendant la durée de cette exposition, c'est-à-dire du 1er mai au 31 octobre 1853, et sur les bases les plus larges. Elle sera ou permanente ou se renouvelant à des intervalles réglés. Toutes les personnes sans distinction de nationalité, et qui s'occupent d'horticultures sont conviées à cette grande fête.

Le règlement détaillé et le programme de l'exposition seront prochainement établis et recevront la plus grande publicité.

Il y a quelques années on nous annonçait, comme quelque chose de merveilleux, l'établissement d'un *Aquarium* à Kew (prononcez Kiou), et la fleuraison de la fameuse *Victoria regia*. Plus tard, on ne parlait que de celui de M. Van Houtte, et de sa belle collection de Nymphéacées.

Aujourd'hui que la France possède un *Aquarium*, et un *Aquarium* comme il n'y en a ni à Kew, ni à Gand, silence complet dans les pages du journal qui admirait tant autrefois les grands bassins d'eau chaude de l'Angleterre et de la Belgique. D'où vient ce silence? Nous n'y comprenons rien. Faut-il que notre pays ignore les sacrifices que s'impose l'administration du Jardin de Plantes de Paris pour introduire en France un nouveau genre de culture, qui a fait tant de bruit en Europe depuis quelques années? Ce n'est pas supposable; car *le Siècle* en a parlé

dans ses colonnes. Est-ce parce qu'il faudrait reconnaître que cet *Aquarium* laisse bien loin derrière lui celui de M. Van Houtte? A pareille demande, il n'y a pas de réponse, et nous n'en ferons pas. Mais, comme les journaux politiques ont annoncé sa construction, et que toute la France connaît, par conséquent, son existence, nous ne croyons pas commettre une indiscrétion, en révélant, à nos lecteurs, les noms des jolies nymphes qui naviguent dans ses eaux.

C'est d'abord la *Victoria regia*, cette gigantesque reine des eaux de la rivière Colombia. Plantée au milieu du bassin, elle a développé successivement ses grandes feuilles rondes, qui supportent un enfant, quand on a soin, par exemple, de les couvrir d'une planche assez large pour supporter le poids de l'innocence; ces feuilles peuvent avoir un mètre de diamètre. La première fleur s'est montrée en novembre; elle a été suivie de sept ou huit autres. Leur durée est de deux à trois jours; leur plus grande splendeur est le soir du deuxième jour, parce qu'alors on voit les pétales roses du centre, qui se renversent sur les pétales plus grands et de couleur blanche de la circonférence, en découvrant les couronnes staminales et stylaires, qui occupent le milieu de la fleur.

Au côté de cette splendide reine des eaux, l'*Euryale ferox* développait aussi ses gigantesques feuilles, qui se confondaient avec celles de la *Victoria;* ses fleurs violettes, aux ovaires hérissés d'épines, et qui ont précédé de quelques jours celles de la royale nymphéacée, ne sont pas très-grandes.

Tout autour étaient disposés les princes de la famille : le *Nymphea ortegiana*, aux grandes et belles fleurs blanches; le *N. ortegiana rubra*, qui ne diffère de la précédente que par la ravissante couleur rouge de ses fleurs; le *N. dentata* à grandes fleurs d'un blanc pur; le *rubra*, le *cœrulea*, dont les noms indiquent la couleur de la corolle; le *scutifolia* à fleur bleu clair; le *Nelumbium speciosum*, qui élève ses feuilles rondes au-dessus de l'eau comme autant de parasols. Puis enfin venait la suite. Le *Pistia*, qui vagabonde et qui menace d'envahir les eaux; le *Riz*, qui dresse ses précieuses panicules de grains barbus; le *Papyrus*, ou la plante à papier des anciens; le *Caladium discolor*, aux feuilles vertes marquées d'une large tache au milieu; et bien d'autres plantes, qui formaient un ensemble vraiment merveilleux.

Nous avons visité cet *Aquarium*, le soir, à la clarté de quelques bougies qui, placées sur des plaques de liége, surnageaient au milieu de toutes ces beautés aquatiques, et jamais nous n'avions joui d'un coup d'œil aussi ravissant. Les personnes qui nous accompagnaient ont dé-

claré que l'*Aquarium* du jardin de Paris était beaucoup plus grand et beaucoup plus beau que ceux d'Angleterre et de Belgique. Une jeune Anglaise nous a fait le même aveu, qui a, sans doute, beaucoup coûté à son patriotisme; mais, comme il est un hommage rendu à l'administration du Muséum d'histoire naturelle de Paris, nous prenons la liberté de l'enregistrer.

Au voleur!! Méfiez-vous des Fleuristes colporteurs.

Tel est le cri que jettent en ce moment de nombreux amateurs des différentes parties du monde.

Il y a quatre ans, autant qu'il nous en souvient, *L'Horticulteur provençal* nous apprenait qu'une bande de saltimbanques horticoles parcourait la Provence avec une cargaison de plantes si curieuses, que c'était à rendre fous tous les horticulteurs de l'Europe. Comment, en effet, rester froid et glacé devant l'offre de *Lilas à fleurs jaunes*, de *Boules de neige à fleurs pleines, rouges, jaunes, roses* et *panachées;* de l'*Hortensia jaune*, du *Framboisier* de *Fastolff, dont le fruit* MESURAIT 35 CENTIMÈTRES de *circonférence;* du *Bigarreau monstrueux de Mezel :* ONZE CERISES AU KILO! et beaucoup d'autres nouveautés de ce genre. Aussi, bon nombre de Provençaux délièrent les cordons de leurs bourses, et firent de copieuses emplettes. Chacun d'acheter « le JONC IMPÉRIAL, qui monte à 6 pieds de tige, violet bleu et à cœur blanc, odeur de vanille, et restant quatre mois en fleurs; l'EMPEREUR DE LA CHINE, plante nouvelle, et remarquable par sa beauté; l'AURORE, plante grimpante, pour garnir un pavillon, portant 50 fleurs sur la même tige et de différentes couleurs, à odeur de jonquille, et restant quatre mois en fleurs, » et bien d'autres encore.

Mais « tant va la cruche à l'eau, qu'à la fin elle se casse; » proverbe que connaissaient bien les illustres marchands ci-dessus signalés. Ils n'attendirent point que la cruche fût cassée pour déguerpir. Au premier son fêlé qu'elle produisit, nos chevaliers d'industrie prirent la route de la Russie par les Dardanelles, traversèrent l'Euxin, débarquèrent à Odessa, s'enfoncèrent d'abord au cœur de l'empire russe, et allèrent ensuite planter leur tente dans les murs de Varsovie. Là, des réclames insérées dans les journaux, annoncèrent aux habitants de l'ancienne Pologne que des horticulteurs français, diplomés des sociétés d'horticulture de Paris, étaient arrivés avec une cargaison de plantes nouvelles, qu'on ne trou-

vait que chez eux. On poussa même l'effronterie jusqu'à dire que, par suite des événements de 1848, toutes les grandes maisons de Paris étaient en pleine déconfiture; qu'il était inutile de leur adresser des commandes, parce qu'elles seraient obligées de se procurer les plantes et les graines à l'établissement de ces heureux commerçants, actuellement dans la ville polonaise, les seuls, en France, qui aient échappé aux désastres de la catastrophe de février. Ceci est écrit; et nous possédons le numéro d'un journal, qui s'imprime à Varsovie, dans lequel se trouve cette judicieuse annonce.

Comme dans la Provence, on annonce des fleurs miraculeuses: la *Rose bleue*, des *Camellia carnea*, à fleur jaune pâle; des *Roses sulphurea*, couleur feu; la *Quatre Saison blanche*, parsemée de poudre d'or, et des graines d'une asperge nouvelle, qui donne, au bout de trois mois, des tiges bonnes à manger, et dont les moindres sont de la grosseur d'une chandelle. On ne dit pas si c'est des 6 ou des 8. Cette annonce était évidemment une amorce à l'adresse de messieurs les Cosaques.

A cette époque, les Français, en général, et les horticulteurs, en particulier, étaient soignés et dorlotés dans l'empire de l'empereur de toutes les Russies. Mais le canon de Sébastopol a changé cet état de choses; nos oiseaux ont pris leur vol, en emportant autre chose que les regrets des compatriotes de Gortschakoff, et sont venus s'abattre dans le département de Seine-et-Marne. Nous en recevons avis par la lettre suivante de notre collaborateur, M. Anceau :

« MON CHER RÉDACTEUR,

« J'ai plusieurs fois entendu parler de Fleuristes colporteurs, mais je n'avais pas encore eu leur visite. Dernièrement, un de ces marchands, plus hardi que les autres, vint m'offrir des plantes nouvelles, qui n'étaient pas encore dans le commerce. Je lui demandai : dans quel genre? Il m'ouvrit un album renfermant des dessins de plantes en fleurs, toutes plus ravissantes les unes que les autres. C'était d'abord des tiges d'*Asphodelus luteus*, mais portant des noms toulousains que ma mémoire n'a pu retenir. Ces tiges étaient toutes garnies de fleurs d'anémone de différentes couleurs : bleu pur, rose magnifique, etc. Un amateur, peu connaisseur, serait certes tombé ivre de joie, rien qu'en voyant ces belles images. Je reconnus immédiatement la fraude; mais je feignis l'admiration, pour voir jusqu'où pouvait aller l'effronterie de pareils gens. Je visitai tout l'album. J'y trouvai la fameuse Rose bleue, la Couronne impériale et la Pivoine en arbre bleues, et une grande quantité d'autres plantes

de cette nature. Je demandai ensuite au marchand s'il possédait avec lui toutes ces plantes ; il me l'assura. Je lui en désignai sept, qu'il m'offrit pour 14 francs, dont 4 francs seulement payés comptant, et les 10 autres payables dans un an ; il se contentait d'une reconnaissance de cette somme, pour en toucher le montant à son prochain voyage, l'année prochaine, et sans le moindre intérêt. Comment refuser sa confiance à un homme qui vous en montre tant ; mais, comme dit le proverbe : « Ce n'est « pas avec du vinaigre qu'on attrape les mouches. »

« Une pareille effronterie, enveloppée du manteau de la bonne foi, souleva mon indignation. J'indiquai la porte à ce maître coquin, et l'engageai à déguerpir au plus vite; ce qu'il fit, au reste, avec une grâce charmante, en réemballant ses précieuses plantes, mais pour les exhiber un peu plus loin; car, quelques jours après, un de mes voisins me fit voir ses nouvelles emplettes, affublées de noms tirés du langage des pays de Cadillac, d'Armagnac, de Blagnac, etc.; il s'était laissé prendre aux belles images de ce hardi charlatan.

« Que les amateurs ne soient pas aussi confiants, et qu'ils se mettent en garde contre tous ces coureurs..........»

ANCEAU.

Nous réservons pour nous la partie laudative, qui termine la lettre de M. Anceau, et qui est à notre adresse; nous en remercions notre aimable correspondant. En donnant des dessins exacts, et en ne recommandant que de bonnes plantes, nous ne faisons que notre devoir.

L'alarme est donnée, que les amateurs, propriétaires, acheteurs, fassent maintenant sentinelles; s'ils se font encore voler par ces industriels à la langue dorée, ils pourront faire leur *meâ culpâ;* ce ne sera pas la nôtre.

F. HÉRINCQ.

RHODODENDRON EDGEWORTHII.

Rectification. Dans la description du *Rhododendron Edgeworthii*, insérée au numéro de décembre dernier, une faute d'impression nous fait dire, à la page 269, ligne 27, que les fleurs « *mesuraient chacune plus de* **20** *centimètres de diamètre* »; — c'est 10 centimètres qu'il faut lire.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Annica Bricogne pinx. *Vela sc.*

Œillets remontants.

1. Isidore Callin. 2. Angélique. 3. Petit bijou. 4. Comtesse de Praisac.

N. Rémond imp. r. des Noyers 63. Paris

ŒILLETS REMONTANTS.

(Pl. III.)

1. *Isidore Collin.* — 2. *Angélique.* — 3. *Petit bijou.* — 4. *Comtesse de Preissac.*

Les œillets remontants font bien leur chemin. Ils ont pris droit de cité en Angleterre où ils reçoivent les honneurs dus à leur rang. Les enfants d'Albion tiennent pour fort estimables les œillets de cette nouvelle race, qu'ils appellent *œillets perpétuels* ou *œillets en arbre*, et qu leur procurent, durant tout l'hiver, les fleurs les plus charmantes. C'est la France qui les a vu naître ; c'est en France aussi qu'ils se perfectionnent. Paris, Lyon et Marseille, sont les trois villes où cette nouvelle race se voit perfectionner. Marseille, surtout, nous a fourni, par le travail de MM. Clary et Ferrand, un type tout nouveau, bas et trapu et peut-être plus florifère que le premier, que nous recommandons aux amateurs. *L'Horticulteur français* en a donné une liste dans le nº de février, année 1854, page 36. On annonce, pour cette année, de nouveaux gains qui, nous n'en doutons pas, seront aussi recommandables que ceux des années précédentes. Nous attendrons leur fleuraison pour en parler. Aujourd'hui nous donnons une liste des meilleures variétés nouvelles qui se trouvent déjà multipliées dans le commerce. Possédant à peu près toutes les nouveautés d'œillets remontants, nous croyons bien faire en faisant, pour eux, le même travail d'épuration que celui que nous avons fait pour les roses, en 1852 et 1853, et que des circonstances particulières nous ont empêché de suivre l'année dernière, mais que nous reprendrons celle-ci.

Les quatre premières variétés de notre liste, sont figurées dans ce numéro, planche III.

Isidore Collin (fig. 1), plante assez vigoureuse, à fleur moyenne, fond jaune, strié et bordé de rouge vif.

Angélique (fig. 2), plante de moyenne vigueur, à fleur grande, fond blanc, liséré et fortement strié de cramoisi sur le bord des pétales.

Petit Bijou (fig. 3), plante vigoureuse, fleur moyenne, très-bien faite, fond blanc très-fortement strié et bordé de carmin.

Comtesse de Preissac (fig. 4), plante assez vigoureuse, fleur moyenne, bien faite, fond blanc, bordé et strié de violet.

Alexandre Berangier, plante vigoureuse, genre flamand ; fleur grande, bien faite, blanc rubané de rose vif.

Aurore du matin, variété naine, poussant vigoureusement et très-florifère ; fleur moyenne, rouge feu brillant.

Clara Rondel, plante vigoureuse, fleur grande, fond carné fortement strié et rubané de carmin.

Jupiter, plante vigoureuse, fleur moyenne, fond jaune, très-fortement strié, rubané et barbouillé de rouge.

Madame Alibert, plante vigoureuse, fleur bien faite, fond blanc fortement ligné et strié de violet.

Madame Arnavon, plante vigoureuse, fleur grande et parfaite de forme, jaune nankin, rubané rose clair et flammé de carmin vif.

Madame Eugène Verdier, plante assez vigoureuse, fleur moyenne, bien faite, fond blanc fortement liséré de carmin.

Madame Turrel, plante vigoureuse, genre flamand, fleur grande, bien faite, d'un beau rose saumoné.

Marius Roux, plante vigoureuse, fleur grande, fond gris granité, strié et rubané de cramoisi.

Monsieur Marroccini, plante vigoureuse, fleur moyenne, fond blanc fortement strié et bordé de carmin.

Monsieur Taylor, plante vigoureuse, fleur grande, bien faite, rose foncé, granité et rubané de pourpre.

Paul Delaroche, plante vigoureuse, fleur grande, bien faite, fond jaune pur, rubané de carmin et flammé de rouge vif.

Président Alibert, plante vigoureuse, fleur grande, fond blanc pur, fortement strié de cramoisi vif sur le bord des pétales.

Pluton, plante vigoureuse, fleur grande, fond blanc, fortement bordé de rouge sang.

Rembrandt, plante assez vigoureuse, fleur moyenne, très-bien faite, fond jaune, strié et rubané de cramoisi.

Rozier, plante assez vigoureuse, fond blanc, fortement strié de pourpre sur les bords.

Rubens, plante vigoureuse, fleur bien faite, bombée, cramoisi brillant rubané de pourpre.

Rubini, plante vigoureuse, fleur grande et bien faite, blanc crême, liséré cramoisi violacé.

Terpsichore, variété naine, à végétation vigoureuse, fleur grande, fond blanc, largement recouvert de rouge cramoisi foncé velouté.

Triomphe de Cabot, genre flamand, fleur grande, bien faite, jaune saumon, strié de rouge.

Eugène VERDIER fils aîné.

ROSES NOUVELLES.

Il n'y a pas que les rédacteurs de l'*Horticulteur français* qui courent *sus* aux fabricants de mauvaises nouveautés, pour les guérir de la *mala-*



Annias Bruggner, pinx. Vion

Rose Empereur Napoléon.

N. Rémond imp. r. des Noyers 65. Paris

die de production dont ils sont atteints. *Une autre personne* se livre aussi de temps en temps à ce méchant métier, qui est toujours fatal à celui qui l'embrasse. Elle nous apprend, dans un article *élégamment écrit*, que, grâce à ses avertissements, dont elle n'a pas été prodigue, ou à tout autre cause, une amélioration sensible s'est manifestée dans l'état des malades. La fièvre a disparu, et la maladie n'a produit que vingt roses nouvelles, en *totalité*, pour l'année horticole 1854-1855. « Comme le résultat est bon, dit-elle, et quelle qu'en soit la cause, il n'y a qu'à se féliciter! »

Hélas! la modestie a rendu aveugle notre pauvre collègue, en société d'horticulture. Il y a longtemps que, nous aussi, nous faisons la guerre aux fabricants de mauvaises nouveautés et aux intrigants, — notre confrère ne l'ignore pas. — Eh bien! nous sommes encore à nous demander quel est le résultat obtenu? Nous voyons toujours autant, et même peut-être plus d'intrigants; les charlatans parcourent toujours les provinces, et le chiffre des mauvaises nouveautés n'a pas diminué. Mais aussi, nous avons gagné, — nous personnellement, — la haine des partisans de l'intrigue et du charlatanisme, et nous avons perdu l'estime de quelques honnêtes gens, qui croient que nous critiquons quand même, et uniquement pour le plaisir de médire de notre prochain. Un autre que nous en aurait jeté sa plume à la race canine; mais, soutenu par la sainteté de la cause que nous défendons, — l'intérêt de tous, — nous persistons à faire la guerre aux intrigants dont les manœuvres déshonorent l'horticulture, et aux charlatans qui volent impunément les trop confiants amateurs. Avec l'aide de cette autre personne, qui trouve ses *premiers essais très-satisfaisants*, notre tâche est devenue plus facile. Nous la prierons seulement d'être plus dans le vrai, à l'avenir, et de ne point écrire l'histoire comme on l'écrit en certain lieu.

Jamais, en effet, les roses n'ont été plus nombreuses que cette année, n'en déplaise à notre bon et loyal confrère, qui n'en compte que vingt en *totalité*.

Nous possédons les annonces de plus de *cent* variétés nouvelles, mises au commerce depuis l'automne dernier. Nos lecteurs peuvent les compter, les voici.

ROSE EMPEREUR NAPOLÉON.

(PL. IV.)

Cette rose, dont le dessin, échappé au coup de vent qui nous a enlevé tous ceux que nous avions fait faire l'année dernière, est reproduit dans

ce numéro, planche IV, est un joli gain obtenu par M. Granger, horticulteur à Suisne, près Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne). L'arbuste est assez vigoureux ; ses rameaux vert olive, nuancé parfois de rouge-brun, glabres dans la partie inférieure, et garnis de poils glanduleux dans la partie supérieure, sont armés de quelques rares aiguillons de grosseur moyenne, aplatis latéralement, et un peu arqués en arrière.

Feuilles composées de cinq folioles d'un beau vert foncé en dessus, pâle en dessous, inégales, oblongues-lancéolées, brièvement acuminées, régulièrement dentelées, armées de quelques fins aiguillons crochus sur la nervure médiane ; les latérales manifestement pétiolulées, les inférieures beaucoup plus petites. Pétiole commun creusé en gouttière, glanduleux, surtout en dessus, armé, en dessous, de 3 ou 4 très-petits aiguillons, coudé à la naissance de la paire de folioles supérieures. Stipules très-étroites, triangulaires, allongées, divergentes, bordées de cils glanduleux, soudées au pétiole dans les trois quarts de leur longueur.

Fleurs pleines, assez grandes, d'une belle couleur rouge-cramoisi vif, fortement velouté et nuancé de brun foncé.

Pédoncule court, ferme, glanduleux, droit, dressé, muni à sa naissance de feuilles florales transformées en bractées.

Calice à tube en forme d'entonnoir, se confondant à la base avec le pédoncule, glabre, non contracté au sommet ; sépales étroitement et longuement acuminés, très-pointus, glanduleux en dehors, simples, ou 3 munis de petites et étroites lanières sur les bords

Pétales très-larges, irrégulièrement imbriqués sans être serrés, obovales, quelquefois échancrés au sommet, assez fortement nervés à la face extérieure, dressés, à peine concaves ; ceux du centre moins larges et un peu chiffonnés.

Étamines peu nombreuses.

La rose *Empereur Napoléon* est une jolie hybride, non comme forme, mais comme coloris, et nous devons avouer que notre dessin est au-dessous de la réalité. Il a été impossible de produire les reflets veloutés qu'on admire sur la fleur naturelle. On peut recommander cette rose qui est très-remontante. Le 15 novembre, M. Granger nous en faisait encore parvenir un magnifique bouquet, que nous avons porté à la séance de la Société impériale de Paris et centrale de France, où il a été admiré. La Rose de M. Granger est digne du nom qu'elle porte.

Autres Rosiers hybrides.

Deuil de François Villermoz. Nous avons eu occasion de voir cette

nouvelle Rose obtenue par M. Lacharme de Lyon, qui produit chaque année de bonnes et excellentes variétés. Cette fois encore sa rose est belle; mais par une de ces bizareries, comme il plait à la nature de nous en faire voir assez souvent, la rose que M. Lacharme a obtenue à Lyon a été trouvée également à Suisne par M. Granger. Le *Deuil de François Villermoz* et l'*empereur Napoléon* nous paraissent, en effet, identiques. C'est un gain dont MM. Lacharme et Granger doivent partager l'honneur de l'obtention et les bénéfices de la vente.

Madame Trotter (Granger). Arbrisseau très-vigoureux, à rameaux armés d'aiguillons très-inégaux : les gros aplatis sur le côté, droits ou un peu arqués en arrière ; les petits passant à l'état de poils glanduleux. Les stipules sont assez larges dans la partie soudée au pétiole, longues et étroites au contraire dans la partie libre.

Les fleurs sont pleines, rose carminé, forme de la *Duchesse de Sutherland*, large de 7 à 8 cent., réunies par 2 à 4 au sommet des rameaux, rarement solitaires.

Cette variété est jolie et très-intéressante sous le rapport de son origine. Née d'une variété non remontante, elle est très-florifères au printemps et pousse, après la première fleuraison, des rameaux vigoureux dont la plupart donnent des fleurs aussi belles que les premières. Elle n'est pas franchement remontante ; mais avec le temps elle pourra le devenir, et c'est comme telle que M. Granger l'annonce au commerce.

Rose Madame Théodore Martell (Margottin). Rameau de moyenne grosseur, vert gai, couvert d'aiguillons et de poils glanduleux.

Aiguillons droits, non aplatis sur les côtés, rouge brun foncé, très-affilés.

Feuilles composées de 3 ou 5 folioles, assez grandes, un peu gaufrées, d'un vert foncé en dessus, vert pâle en dessous, irrégulièrement et finement dentelées, glanduleuses sur les bords, à nervures saillantes en dessous, finement poilues, dépourvues d'aiguillons ou la médiane seulement armée de quelques rares rudiments d'aiguillons ; la foliole terminale plus grande, ovale pointue, manifestement échancrée en cœur à la base ; les latérales ovales allongées, pointues, à peine échancrées à la base, portées par un court pétiole très-glanduleux. Le pétiole commun est à peine coudé, couvert de poils glanduleux, rouge brun et faiblement creusé en gouttière en dessus. Stipules glabres en dessus, glanduleuses en dessous et sur les bords, étroites triangulaires-allongées et divergentes dans la partie libre, soudées au pétiole dans les trois quarts de leur longueur, et un peu rétrécies au sommet.

Fleur très-pleine, solitaire, d'un joli carné tendre, légèrement rosé; pédoncule court, gros, couvert de nombreux poils glanduleux rougeâtres.

Calice à tube se confondant avec le pédoncule, en forme d'entonnoir allongé, non étranglé au sommet, glabre, vert glauque; sépales très-longs, vert nuancé de brun, parsemés de quelques poils glanduleux en dessus, notamment sur les bords, duveteux en dedans; 3 sont presque transformés en feuilles, les 2 autres sont simples, terminés en une longue pointe.

Les pétales de la circonférence sont très-amples, plus larges que longs, teintés de violet en dehors, imbriqués; ceux de l'intérieur plus allongés, moins larges, fortement concaves, quelquefois rassemblés en quatre faisceaux : au centre quelques pétales sont infléchis vers le tube du calice et forment une sorte de couronne, comme on en voit une dans la rose *Baronne Prévost*.

Etamines nulles.

Les styles sont distincts, à peine saillants.

Cette charmante rose est un gain de M. Margottin, rue du Marché-aux-Chevaux, Paris.

Madame Vidot. Gain de M. Couturier fils, et mise au commerce par M. Eugène Verdier fils aîné. Ce rosier, dont nous espérons pouvoir donner la figure prochainement, est très-vigoureux et produit de charmantes fleurs d'un rose tendre satiné, de la plus parfaite facture. Nous y reviendrons en la figurant. Mais vu l'époque avancée de l'année, nous la recommandons, dès aujourd'hui, aux amateurs, ainsi que les suivantes.

Madame Masson. Variété très-vigoureuse, donnant des fleurs d'une grandeur extraordinaire, 12 à 15 cent., de couleur cramoisi pourpré éclairé de rouge vif, passant au violet. D'après les fleurs que nous avons vues sur les rosiers, ce nouveau gain de M. Marest, rue d'Enfer, Paris, est un des plus beaux obtenus cette année.

Madame de Cambacérès. Monsieur Fontaine, de Chatillon, a doté l'horticulture d'une des plus belles roses connues jusqu'à ce jour. Celle que nous annonçons est, en effet, une véritable cent-feuilles remontante. L'arbuste est vigoureux, très-remontant. Ses fleurs grandes, très-pleines, globuleuses, de la facture la plus parfaite comme la cent-feuilles, sont de couleur rose vif très-frais.

Louise de Châteaubourg (Fontaine). Fleur grande (8 à 10 cent. de diamètre), très-pleine, forme et tenue de la Reine, avec le coloris rouge vif carminé de la rose du Roi; elle est très-odorante.

Eugénie Poilleaux (Morlet, à Avon, près Fontainebleau). Arbuste

très-vigoureux ; fleur moyenne ou grande, pleine, rose carminé, nuancé de cobalt. Nous en donnerons prochainement la figure.

Rosiers Ile Bourbon.

Rose Ferdinand Deppe. Rameaux assez forts, gros, vert très-légèrement glauque; aiguillons de force moyenne, aplatis latéralement, affilés sensiblement en une pointe très-fine, un peu courbés en arrière, d'un rouge brun.

Feuilles à 3 ou 5 folioles peu épaisses, lisses, vert foncé et glabres en-dessus, vert pâle et comme couvertes d'une fine poussière blanche en dessous; très-finement dentelées, brièvement acuminées ; la terminale largement ovales, les latérales ovales-oblongues, portées par un pétiole court mais manifeste ; nervure médiane armée de quelques rares rudiments d'aiguillons.

Pétiole commun creusé en dessus en gouttière, bordé de cils anguleux, glabres en dessous mais armé de petits aiguillons crochus ; stipules très-étroites, linéaires-lancéolées très-pointues, glanduleuses sur les bords, soudées dans les deux tiers de leur longueur.

Fleurs pleines, de moyenne grandeur, réunies jusqu'à 5 et plus, de couleur rouge amaranthe violacé ; pédoncule glanduleux, solide, de couleur rouge brun, long de 5 à 6 centimètres, portant chacun deux petites bractées, étroitement lancéolées ciliées.

Calice à tube en entonnoir, non contracté, glabre ; sépales glanduleux en dehors, duveteux en dedans, assez longs, rétrécis au sommet et quelquefois dilatés à l'extrémité ; généralement simples ou dépourvus d'appendices ; dans quelques cas munis de lanières filiformes. Pétales petits, plus larges que hauts, un peu concaves, entiers. — Plante recommandable gagnée par M. Eugène Verdier fils, aîné à la gare d'Ivry.

Camille de Châteaubourg (Fontaine). Fleur grande (8 à 10 cent.), disposée en panicule, d'un rouge vif nuancé de violet et carmin pourpré.

Rosier-Thé.

Souvenir d'Elisa Vardon. Rosier thé obtenu par M. Marest, et d'une végétation vigoureuse. Ses fleurs larges de 8 à 10 cent., pleines et parfaitement facturées, globuleuses, sont blanches avec le centre carné, nuancé jaunâtre. Cette variété paraît très-rustique ; elle a supporté l'hiver dernier sans souffrir. C'est une belle acquisition.

Nous avons vu toutes ces roses et nous pouvons en garantir le mérite. Les suivantes nous sont tout à fait inconnues ; nous les mentionnons ici

à titre de renseignement seulement; les descriptions sont celles des obtenteurs.

Hybrides.

Evêque de Meaux (Quetier, à Meaux), rameaux portant 1 à 5 fleurs semi globuleuses, larges de 10 centimètres environ, très-pleines, rose carminé velouté, fortement violacé, coloris unique.

M. Pigeron (Quetier), rameaux terminés par 3 à 5 fleurs semi-globuleuses, odorantes, très-pleines, larges de 10 à 12 centimètres, d'un rose carmin très-vif.

Comtesse de Turenne (Oger, à Caen), issue de la Reine Mathilde; fleur moyenne ou grande, très-pleine, plate, carné vif très-frais.

Docteur de Varennes (Oger), issu du Duc d'Isly; fleur grande, très-pleine, à rosette, presque plate, légèrement chiffonnée, coloris rouge pourpré, quelquefois violacé. — Ce rosier ne remonte que sur une partie des rameaux.

L'étendard des amateurs (Oger), issu du Géant des batailles; fleur petite ou moyenne, très-pleine, à rosette, presque plate, rouge pourpre très-vif conservant son coloris vif jusqu'au dernier jour de sa fleuraison. — Elle rappelle la grandeur et la forme de la rose Ile Bourbon *Jury*.

Raphael (Oger), issu de la Baronne Prévot; fleur grande, globuleuse, demi-pleine, coloris rose carmin éblouissant, grandeur et forme de l'hybride Comte de Montalivet. Ce rosier ne remonte pas franchement.

Ciceron (Ducher, rue du Vivier, à la Guillotière-Lyon); fleur très-grande, presque plate, à deux couleurs bien distinctes; le bout des pétales rouge cramoisi foncé, le centre marbré.

Belle Lyonnaise (Lacharme, chemin des Culottes, à la Guillotière-Lyon), fleur moyenne, pleine, très-bien faite, blanc carné.

Lord Raglan (Guillot, à la Guillotière-Lyon), fleur rouge feu vif au centre, et pourpre violet à l'extrémité.

Madame Lacour-Jury (Guillot), fleur moyenne, rose en dessus, plus pâle en dessous, à odeur de thé.

Président Menoux (Guillot), rameaux terminés par 1 ou 2 fleurs d'un rose tendre en dessus, pâle en dessous.

Julie Guinoiseau (Guinoiseau-Flon, à Angers), fleur moyenne, très-pleine et ouvrant bien, beau rose très-vif.

La Fontaine (Guinoiseau-Flon), fleur pleine, beau rose très-vif.

Comtesse Vaillant (Margottin), fleur grande, pleine, violet clair souvent ponctué.

Baron Laray (Portemer, à Gentilly, Seine), fleur grande de 9 à 10 centimètres, pleine, belle forme, d'un beau rose laque carminé.

Mistriss Standish (Mieller, à Esquermes-lès-Lille, Nord), fleurs par gros bouquets, d'un rose tendre magnifique, doubles, belle forme en coupe.

Folichonne (Miellez), fleurs très-grandes, très-pleines, de forme parfaite, car-

min rosé superbe, tout-à-fait de premier ordre, ayant le seul défaut, commun à plusieurs autres bonnes roses, de se brûler pendant les chaleurs. — C'est un défaut sans doute, mais il n'empêchera pas les *folichonneurs* de faire emplette de *Folichonne*, pour *folichonner* avec la rose sur laquelle nous *folichonnons* certainement à tort, puisque le gain de M. Miellez est de premier ordre. Il paraît que le *folichonnage* est de mode à Lille; le catalogue de l'établissement d'Esquermes possède trois *folichonnes*.

Prince de la Moskowa (Thomas, à Saint-Denis, Seine), fleurs en panicules, moyennes, presque pleines, cramoisi foncé velouté et nuancé de ponceau vif.

Abadie de Rougemont (Lartay, à Bordeaux), fleur moyenne, rouge feu.

Alexina (Lartay), fleur moyenne, en forme de coupe, rose tendre.

Léon Haimann (Lartay), fleur grande, pleine, rose, en panicule.

Perfection (Lartay), fleur rose foncé de la forme d'un camellia.

Patrick (Lartay), fleur grande, pleine, en forme de coupe, couleur vermillon.

Nouvelle étendard du grand homme (Lartay). Ce rosier étant de premier mérite et de la couleur de celui que M. Lartay a mis au commerce sans être épuré, est offert *gratis* aux personnes qui lui ont acheté le premier. — C'est très-bien; mais nous engageons M. Lartay de mieux épurer à l'avenir ses nouveaux rosiers.

Marie Maleson (Schmitt, à Lyon), fleur moyenne, d'un rose lilacé à bout des pétales plus foncé.

Marie Liabaud (Liabaud), fleur grande, rose carné.

Panachée d'Orléans (Dauvesse, à Orléans), fleur rose panachée de lilas.

Comtesse d'Orléans (Desse), annoncé par M. Dauvesse. Fleur double, moyenne ou grande, bien faite, rose tendre carné lilacé; très-franchement remontante.

Ile Bourbon.

Auguste Pujol (Pradel père et fils, à Montauban, Tarn-et-Garonne); fleur moyenne, pleine, cerise clair très-brillant, en forme de coupe.

Joséphine Chambert (Pradel), fleur grande, pleine, globuleuse, rose vif; hybride de thé et d'île Bourbon.

Marguerite Dubourg (Pradel), fleur grande, pleine, rose vif, pédoncule droit.

Isabelle II (Pradel), fleur grande, pleine, à pétales pointus, rose vif; odeur d'une hybride très-prononcée; fleurissant en bouquet.

Omer-Pacha (Pradel), fleur imbriquée, pourpre bleuâtre velouté, teinte ardoisée; pédoncule droit; très-florifère.

Emile Miret (Pradel), fleur grande, pleine, imbriquée, laque rose carminé, fleurissant en bouquet.

Frilet (Pradel), fleur moyenne, pleine, cramoisi clair; pédoncule droit; très-florifère.

Étoile du Nord (Fontaine), fleur moyenne, de 7 à 8 cent., pleine, bien faite, forme globuleuse, coloris rouge cerise vif nuancé de pourpre.

Madame Schmitt (Schmitt), hybride d'Ile-Bourbon ; fleurs pleines, larges de 12 à 15 cent., disposées en bouquet, d'un beau rose ombré de carmin, à revers des péta'es blanc argenté.

Thés.

Blanche Soleville (Pradel), fleur grande, blanche, parfois ombrée cerise, transparente ; très-vigoureux.

Louise de Savoie (Ducher, à la Guillotière-Lyon) ; fleur très-grande et très-pleine, coloris jaune soufre, parfois jaune clair.

Noisette.

Mademoiselle Pauline Bourdin (Oger, à Caen, Calvados) : rosier vigoureux, issu de la noisette Narcisse et en a conservé le port et la végétation ; fleur moyenne, très-pleine, globuleuse, un peu évasée, à rosette, coloris crême saumonné, jaune aurore au centre.

Bengale.

Lucullus (Guinoiseau), fleurs moyennes, disposées en panicules, très-pleines, s'ouvrant bien, pourpre noir velouté.

Pimprenelle perpétuelle.

Souvenir de Henry Clay (Boll), fleur moyenne, pleine, très-belle forme, beau rose clair. — Cette rose a été obtenue par M. Boll, de New-York aux Etats-Unis. — On peut se la procurer chez M. Portemer, horticulteur à Gentilly (Seine).

Microphylla.

Triomphe des Français (Lartay), fleur grande, pleine, rose carné, plus foncé au centre.

Rosiers mousseux.

Salet (F. Lacharme, à la Guillotière-Lyon), *remontant* ; fleur grande, pleine, rose vif passant au rose clair à la circonférence.

Julie de Mersan (Thomas, à Saint-Denis, Seine), non remontant, fleur moyenne, pleine, bien faite, rose foncé strié de blanc.

Comtesse Doria (Portemer), non remontant, fleur moyenne (six à sept cent.), pleine, cramoisi éclatant.

Un critique spirituel, dans une chronique publiée il y a quelques mois dans la *Revue horticole*, fait de ce rosier un *mousseux remontant*. Nous ne savons où il a puisé ce renseignement. Dans tous les catalogues et particulièrement dans celui de M. Portemer, il est indiqué comme *non remontant*. Pour notre confrère c'est sans doute une erreur insignifiante, qui ne vaut même pas un *erratum* ; mais les personnes qui, sur

son dire, ont fait emplette de ce rosier, et le vendeur surtout, ne sont pas précisément de son avis. L'erreur est au contraire très-grave. L'acheteur croyant posséder un *moussu perpétuel*, et s'apercevant qu'il n'a qu'un *non remontant*, traite aussitôt le vendeur de trompeur, sans chercher à connaître qui l'a trompé. Nous sommes persuadés que notre confrère reconnaîtra la gravité de son erreur, et qu'il s'empressera de rectifier le passage de sa chronique qui fait du rosier de M. Portemer un moussu perpétuel. Ce qu'il a déjà fait au sujet de la *rose Madame Vidot*, il le fera certainement bénévolement pour la *Comtesse Doria*.

Nous terminons là pour cette fois la revue des roses nouvelles que nous savons être mises au commerce depuis l'automne dernier. La totalité est déjà d'un peu plus de vingt, et nous en avons encore 45 à 50 à énumérer.

F. Hérincq.

HORTICULTURE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES

L'Angleterre fournit, chaque année, un bon contingent de plantes nouvelles à l'horticulture. L'un de ses journaux horticoles, le *Botanical magazine*, publié par M. Hooker, en a figuré, en 1854, un certain nombre que nous allons successivement passer en revue.

Ceropegia Thwaitesii. Asclépiadée de Ceylan, qui ressemble un peu au *C. cumingiana*. Elle est grimpante, à feuilles opposées, minces, ovales, échancrées en cœur à leur base. Ses fleurs sont disposées par 3 à 5 en grappes ombelliformes à l'aisselle des feuilles; la corolle, en forme d'entonnoir, est renflée à sa base, jaunâtre et marquée de taches rouge brun. — Serre chaude.

Epidendrum Stamfordianum. Orchidée qui porte encore le nom de *Ep. basilare;* elle est originaire de Guatemala. Ses pseudo-bulbes sont fusiformes et ses feuilles oblongues. Au sommet d'une hampe radicale, sont disposées en grappes des fleurs odorantes de 3 centimètres, jaunes tachetées de rouge-brun, et à labellum de couleur plus claire et sans macules.

Dichorisandra picta. Plante de la famille des Éphémères, ou autrement des Commélinées, vivace, à feuilles largement elliptiques, ordinairement rapprochées par 3, et marbrées de couleur fauve. Fleurs bleu-pourpré, disposées en panicules. L'origine de cette espèce est inconnue; on la croit brésilienne. — Serre chaude.

Cissus discolor. Nous rappelons à la mémoire des amateurs cette ravissante espèce grimpante, que figure l'ouvrage anglais, et qui se trouve aujourd'hui chez presque tous les horticulteurs. Les couleurs chatoyantes de son feuillage rouge en dessous, panachées blanc et vert de plusieurs nuances veloutées, en dessus, lui assignent une belle place dans toutes les serres chaudes. Le dessin du *Bot. mag.* est bien au-dessous de la réalité; la figure qu'en a donnée la *Flore des serres* est parfaite de vérité; nous nous faisons un devoir de le reconnaître. Que cet ouvrage en donne toujours d'aussi exactes, et nous applaudirons à leur exécution.

Cheilanthes farinosa. Jolie fougère, d'un blanc d'argent en dessous, connue depuis longtemps, et que nous mentionnons pour énumérer les différents noms qui lui ont été appliqués, savoir : *Cheilanthes farinosa, C. dealbata, Pteris farinosa, P. argyrophylla, P. argentea, P. decurvisa, Cassebeera farinosa, Aleuritopteris farinosa* et *Al. dealbata*, — total neuf!

Amomum Danielli. Zingibéracée ou espèce de Gingembre de l'Afrique tropicale, à grandes fleurs d'un beau rouge, avec le labellum rosé. Elle est de serre chaude.

Warrea quadrata. Orchidée de l'Amérique centrale, voisine du Warrea discolor, à fleurs blanches, avec le labellum en cornet, assez largement bordé de rouge.

Goldfussia glomerata var. speciosa, ou autrement dit *Ruellia glomerata var. speciosa.* Acanthacée de l'Inde, à grandes fleurs en entonnoir évasé au limbe, qui est à 5 lobes, et d'une belle couleur pourpre. Ses feuilles sont larges, ovales, poilues, ainsi que toutes les autres parties de a plante, excepté la corolle. — Serre chaude.

Pitcairnia muscosa. C'est le jardin impérial de Saint-Pétersbourg qui a répandu dans le commerce cette espèce de Broméliacée, aux fleurs rouges, étroites, disposées en grappes. Est-ce bien une plante ornementale? Ceci est affaire de goût.

Pitcairnia longifolia. Autre espèce du Pérou, à fleurs longues et rouges, plus nombreuses, formant une élégante panicule qui sort d'un bouquet de feuilles finement épineuses, longues de 4 pieds anglais, et naissant sur une tige simple allongée et dressée. — Serre chaude.

Exacum macranthum. Gentianée à grande fleur pourpre foncé, qui ressemble beaucoup à une fleur de Solanum. Elle a été trouvée dans les montagnes de Ceylan par le général Walker. — C'est une jolie plante. — Serre chaude.

Astrocaryum rostratum. Nouvelle espèce de Palmier du Brésil, culti-

vée depuis longtemps au Jardin de Kew sous le nom de *Ast. Ayri*, mais elle en diffère par la direction de ses aiguillons, par ses feuilles, sa spathe et son fruit. — Serre chaude.

Heintzia tigrina. Gesnériacée originaire de Caracas, à tiges et feuilles charnues, et à fleurs blanches marquées de petits points rouges sur le limbe; le calice est à 5 sépales amples, jaunes à la base et rouges sur les bords. — Serre chaude.

Gentiana Fortunei. Très-jolie gentiane voisine du *G. septemfida*, et qui a le port de notre *G. pneumonanthe*. La figure du *Bot. mag.* lui donne de grandes fleurs vertes en dehors, et bleues sur la face supérieure des lobes du limbe. Elle a été envoyée à MM. Standish et Noble de Bagshot, par M. Fortune, qui en a fait la rencontre dans le nord de la Chine. En France, on devra la tenir en serre froide; elle a fleuri, en Angleterre, au mois de décembre 1853.

Ceratostema longiflorum. M. Weitch d'Exeter a reçu ce joli arbuste, de la famille des vaccinées, de son voyageur M. Lobb Il croît sur les Andes du Pérou, à une élévation, au-dessus du niveau de la mer, de plus de 4,000 mètres. Son feuillage est à peu près celui du Buis de Mahon, et ses fleurs, largement tubuleuses, longues de plus de 3 centimètres, sont d'un très beau rouge vif. — Serre tempérée.

Torreya myristica. Espèce de Conifère dont le port rappelle le *Cephalotaxus Fortunei*; ses rameaux sont étalés, et ses ramules distiques sont garnies de feuilles très-étroites, longues de 5 à 6 centimètres de longueur, et disposées de chaque côté des ramifications. Ce nouveau Torreya, qui est originaire des hautes régions de la Sierra-Nevada, en Californie, et qui s'élève de 10 à 15 mètres de hauteur, est très-distinct, au dire de M. Hooker, du *Torreya taxifolia*. — Serre froide.

Imantophyllum? miniatum. Plante de la famille des amaryllidées, pour laquelle M. Hooker croit devoir former un genre nouveau. Ses racines sont fibreuses; ses feuilles radicales, ainsi que sa hampe qui se couronne, vers le mois de février, d'un gros et majestueux bouquet de fleurs d'un jaune orange à l'intérieur ou à la base des pétales, et rouges dans la moitié supérieure. C'est une fort belle plante, qui a été importée de Natal par M. Backoure. Elle ne doit exiger que la serre tempérée.

Barkeria elegans. Orchidée du Mexique, dont les fleurs sont rose en dehors, blanc rosé en dedans, avec le labellum marqué d'une large tache à son extrémité.

O. Lescuyer.

MOYEN DE GARANTIR LES POIRES DES INTEMPÉRIES ATMOSPHÉRIQUES.

La *tavelure* est, comme chacun sait, une maladie occasionnée par les pluies froides que reçoivent les poires dans le cours de leur croissance, et qui altèrent la jeune écorce au point d'arrêter son développement normal, ce qui rend plus tard le fruit difforme, taché, pierreux, et le met hors d'état d'être servi dans un dessert.

Les variétés les plus délicates et les plus sujettes à cette maladie sont celles dont le fruit a naturellement la peau fine, comme les Saint-Germain, Crassane, Beurré gris, Bon-Chrétien d'hiver, etc., etc.; les arbres sur lesquels cet accident est le plus fréquent sont ceux qui sont élevés en espalier sur les murs du midi et de l'ouest, et ensuite les sujets en plein vent.

Le 16 novembre dernier, je déposais sur le bureau de la Société impériale d'horticulture de Paris et centrale de France, plusieurs poires de Saint-Germain qui, ayant été naturellement exposées à l'air et aux intempéries de l'air, étaient pierreuses et tavelées.

En même temps j'avais apporté, comme point de comparaison, des poires de la même variété, mais qui avaient été abritées et qui étaient de la plus grande beauté, sans taches, avec une peau fine et transparente; les variétés que j'ai citées plus haut ayant été aussi abritées, étaient également magnifiques, surtout les Beurrés gris, dont la peau si délicate est habituellement tavelée.

Pour obtenir des fruits dans cet état de beauté, non tavelées, le procédé est aussi simple que peu dispendieux; ce qui pourra généraliser son application. Voici en effet comment j'ai opéré.

Aussitôt que les poires sont parfaitement nouées, je couvre chaque bouquet de fruit d'une feuille d'un papier quelconque, que je fixe au sommet du pédoncule au moyen d'un lien de jonc, en ayant soin que le papier recouvre totalement le dessus des poires de manière à les abriter des agents morbifiques.

Pour les arbres plantés le long des murs, il n'est pas besoin que le fruit soit entièrement enveloppé; le mur l'abrite naturellement d'un côté; mais, pour les poiriers en plein vent, pyramides ou autres, il faut que le fruit se trouve protégé de tous côtés. Dans ce cas, le papier doit former comme un cornet renversé et très-ouvert, de manière à pouvoir envelopper et contenir le bouquet de fruit jusqu'à l'époque de la maturité, ou à peu près. Ce cornet reste naturellement ouvert, car, s'il était

fermé à sa base, les fruits ne recevant ni air ni lumière, ne prendraient que peu de développement, jauniraient et finiraient par tomber. Le remède serait alors pire que le mal.

Je laisse mes papiers tout l'été en cet état, et ne les retire qu'une quinzaine de jours environ avant la récolte, pour que les fruits prennent leur coloration naturelle et puissent acquérir toutes leurs qualités ; exactement comme on effeuille les pêches et les raisins avant leur maturité.

Tels sont les soins que je donne à mes poires pour les garantir des intempéries atmosphériques, et pour obtenir une récolte de beaux et bons fruits, car pas un n'est perdu ; sans cette simple précaution, plus d'un tiers de la récolte serait à mettre aux rebuts.

A. Delaville fils aîné,
Jardinier au château de Fitz-James,
près Clermont (Oise).

CULTURE COMPARATIVE

de plusieurs variétés de Pomme de terre, par M. le baron de Marainville.

Dans une des séances de la Société impériale d'horticulture de Paris et centrale de France, M. le baron de Marainville a présenté quelques échantillons du produit de 15 variétés de pomme de terre, plantées le 17 février 1854 et récoltées le 12 août suivant en sa présence. Voici comment il rend compte des résultats de son expérience dans une note insérée au bulletin de ladite Société :

« Deux tubercules seulement de chacune de ces 15 variétés ont été plantés à deux rangs, dans un terrain meuble de 3 mètres de longueur et de 1 mètre de largeur, divisé en 15 compartiments convenablement espacés.

« Mon but, en pratiquant cette petite plantation, était tout d'abord de reconnaître par moi-même le mérite et les qualités des deux derniers tubercules cultivés dans le jardin de la Société, puis, à un point de vue plus étendu, d'examiner le rendement comparatif des 15 variétés, la pesanteur spécifique de leurs produits respectifs, leur qualité alimentaire, enfin et surtout, ceux de ces divers tubercules qui auraient résisté le mieux à l'invasion de la maladie.

« A ce dernier égard, j'ai eu la plus complète satisfaction ; car, sur les 568 tubercules obtenus, 565 ont été récoltés dans les plus saines conditions, et 3 de Marjolin seulement en ont paru atteints.

« Voici, en résumé, l'état descriptif des produits de cette plantation selon le rang qui leur appartient :

Comice d'Amiens..	2 touffes ont produit		76 tub. pesant ensemble		2 k.	575 gr.
Roscoff...........	2 —	—	66 —	—	3	240
Truffe d'août......	3 —	—	42 —	—	1	
M. Pro (de Melun).	2 —	—	40 —	—	1	500
Hollande blanche.	2 —	—	40 —	—	3	
Picarde...........	2 —	—	40 —	—	2	
Pousse debout.....	2 —	—	38 —	—	1	
Marjolin..........	2 —	—	36 —	—	1	
Châtaigne.........	2 —	—	36 —	—	3	
Hollande rouge....	2 —	—	31 —	—	1	
Noire.............	2 —	—	31 —	—	1	500
Boudier (St-Maur).	2 —	—	30 —	—	1	530
Commune hâtive..	2 —	—	28 —	—	1	200
Lorraine..........	2 —	—	25 —	—	1	
Vitelotte.........	2 —	—	6 —	—	0	250

« On voit, par ces résultats, que le *Comice d'Amiens* a obtenu la priorité numérique des produits, mais non celle du poids, puisque 66 tubercules de Roscoff pèsent 665 grammes de plus que les 76 du Comice d'Amiens. Encore, est-il juste de dire, en faveur de la Roscoff, que je n'avais obtenu de la Société qu'un seul tubercule de cette variété que j'ai dû couper en deux pour en obtenir deux touffes, tandis que pour toutes les autres espèces, les touffes étaient composées de tubercules entiers.

« J'ajouterai même comme un fait péremptoire en faveur de la Roscoff, qu'un petit germe de cet unique tubercule, s'étant détaché en l'enveloppant, je l'ai planté moi-même dans un pot et soigné sur la fenêtre de ma salle à manger, et qu'il avait produit 7 ou 8 petits tubercules de la grosseur d'une aveline, dès le 28 mai. »

DU REMPOTAGE.

(SUITE) (1).

§ V. — Amendements ou composts.

Les amendements ont principalement pour but de changer la nature des terres en modifiant leurs caractères physiques et chimiques. Il est

(1) Voir page 11.

des terres qui sont plus lourdes et plus denses que d'autres; les sols sablonneux et marneux sont les plus lourds; les terrains tourbeux et humifères sont les plus légers.

On augmentera donc la densité d'une terre tourbeuse en y ajoutant de l'argile, du sable ou du calcaire; de même qu'on diminuera celle des sols sablonneux et marneux en y ajoutant de la tourbe et de l'humus.

Pendant la sécheresse, les terres perdent plus ou moins vite leur humidité par l'évaporation : le sable siliceux perdra, sous forme de vapeur, une quantité d'eau dont une argile tenace, de la tourbe ou un riche terreau mettraient trois fois plus de temps à se débarrasser. De là, la nécessité de mélanger ces deux sortes de terres en proportions variées, suivant que les plantes ont besoin d'un degré plus ou moins grand d'humidité.

En se desséchant sous l'influence de la chaleur, les différentes terres se contractent suivant la proportion d'argile ou de matières tourbeuses qu'elles contiennent. Les racines sont alors comprimées, l'air est chassé et la plante se trouve placée dans des conditions défavorables à son développement. Le sable ne subit pas une diminution de volume appréciable en séchant; aussi, est-il nécessaire de l'admettre en assez notable proportion dans les amendements ou composts destinés à la culture des plantes en pots.

Il est rare que, pour ce genre de culture, les terres de nos jardins puissent s'amender les unes par les autres, car elles varient généralement peu dans la même localité. Il est donc indispensable que l'horticulteur en ait à sa disposition de diverses natures. Les plus utiles, celles qui doivent être employées de préférence, sont :

1° La terre argilo-sableuse ou terre franche dont voici l'analyse :

Sable siliceux	26,80	100
— calcaire.	8,93	
Débris organiques.	0,67	
Humus.	3,05	
Argile pure.	49,60	
Carbonate de chaux.	1,77	
Oxide de fer	8,70	
Sels solubles dans l'eau.	0,48	

2° La terre sablo-humifère ou terre de bruyère, qui contient assez communément :

Sable siliceux	60, 89	100
Gros débris organiques	21, 63	
Humus	8, 28	
Sulfates, phosphates alcalins	1, 66	
Argile	3, 19	
Calcaire	3, 97	
Carbonate de magnésie, Phosphates de chaux, Et oxide de fer	0 38	

3° Le sable siliceux pur ;

4° Le terreau ou humus dont l'analyse donne des résultats différents suivant qu'il est le produit de la décomposition de substances végétales, animales ou même végéto animales.

Le terreau végétal employé dans les composts ne remplit pas seulement les deux fonctions qui lui sont généralement attribuées, d'ameublir la terre, d'ouvrir ses pores et de la rendre plus légère : il fournit encore aux plantes la nourriture organique dont elles ont besoin ; il présente aux racines les matières salines et terreuses qu'il est de leur rôle de puiser dans le sol et qui, dans les plantes en décomposition, se trouvent sous une forme particulièrement adoptée à leur alimentation. On conçoit dès lors l'immense avantage que les jardiniers pourraient retirer de la fabrication des terreaux végétaux, en les appliquant spécialement à la culture des plantes des mêmes races ou des mêmes genres.

Nul doute, par exemple, que le terreau composé de détritus de géranium et de fuchsia ne soit plus propre à la culture de ces deux sortes de plantes, que le terreau de feuilles de chêne, de pin ou de châtaignier.

Généralement le terreau végétal contient de 70 à 90 pour 100 de matières organiques et de 10 à 30 pour 100 de matières minérales.

Il est encore d'autres substances d'origine végétale qui doivent entrer, dans certains cas, dans les mélanges des terres, mais qui méritent à proprement parler le nom d'engrais, ce sont :

1° Les tourteaux de colzas, qui contiennent une très-grande quantité de sels à base de potasse et de matières azotées, qui provoquent promptement une riche végétation aérienne;

2° La suie, soit qu'elle provienne de la combustion de la houille ou du bois, et qui se compose principalement de charbon très-divisé. Elle produit, sur la végétation, des effets immédiats et extraordinaires, qu'on doit attribuer aux proportions notables d'ammoniaque qu'elle contient et qui

peuvent être calculées de 5 à 29 pour 100 de son poids. Il n'est pas rare d'y rencontrer de 20 à 40 pour 100 de matières minérales, telles que des sulfates de chaux et de magnésie ;

3° La tourbe qui contient de 80 à 90 pour 100 d'humus et 10 à 20 pour 100 de substances inorganiques.

Le terreau animal est le produit de la décomposition des substances animales ou des excréments liquides et solides des animaux et des oiseaux. On conçoit que ces matières qui se décomposent très-rapidement, agissent avec bien plus d'intensité et de promptitude que les matières végétales, mais leur effet est moins durable. Cependant, le poil, la laine, les os, agissent avec assez de lenteur pour continuer à faire sentir leur action pendant plusieurs années. Les os, surtout, peuvent améliorer la texture des terres et ajouter à leurs capacités naturelles, au moyen de leurs parties minérales. Ils donnent en masse, à l'analyse, les résultats suivants :

Phosphate de chaux	56	100
— de magnésie	3	
Soude et sel marin	3	
Carbonate de chaux	3, 75	
Fluore de calcium	1	
Gélatine (matière organique)	33, 25	

La poudrette est de tous les engrais animaux celui qui a le plus de valeur, lorsqu'elle n'est pas falsifiée. Elle abonde en matières salines et solubles, et devrait être presque généralement employée dans les composts destinés à la culture des plantes en pots. Pour qu'elle soit excellente, il faut ajouter à 1 hectolitre de matière fécale, 300 grammes d'acide sulfurique, 1 kilog. de plâtre ou de couperose, ou de poussière de charbon, de tourbe desséchée ou de tannée à demi-brûlée. On lui enlève, ainsi, son odeur et l'on conserve l'ammoniaque et toutes les autres substances azotées volatiles, qui ont une grande tendance à s'échapper et à se perdre, quand ce riche engrais tombe en putréfaction. La poudrette acquiert ainsi une efficacité double et même triple. Elle rend, dans cet état, à l'analyse :

Eau	30	100
Sels ammoniacaux	12, 60	
Matières organiques azotées	28, 40	
— minérales, phosphates	29	

Les excréments des oiseaux possèdent, à un haut degré, des vertus

fertilisantes. Dans nos pays, ceux des pigeons ont une puissance supérieure; elle ne peut cependant pas être comparée à celle du guano du Pérou dont l'emploi a été bien préconisé dans ces derniers temps, et qui donne à l'analyse :

Eau.	13, 09	100
Matières organiques, ammoniaque.	53, 17	
Sel et sulfate de soude.	4, 63	
Carbonate de chaux.	4, 18	
Phosphates de chaux et de magnésie	23, 54	
Sables siliceux.	1, 39	

J'ai souvent remarqué que le guano, employé sans modération, occasionne un développement des parties vertes, qui tourne quelquefois au détriment de la floraison et de la fructification.

§ VI. — Engrais salins et minéraux.

Nous avons vu que les substances minérales et salines, qu'on rencontre dans toutes les plantes, doivent être préexistantes dans les terres. De là la nécessité d'introduire, dans les composts, l'emploi de ces substances comme engrais. Les principales sont :

1° L'ammoniaque liquide, qu'on obtient par la distillation du charbon pendant la fabrication du gaz d'éclairage ; elle a plusieurs degrés d'intensité et doit être étendue d'eau en proportions diverses, du 1/500e au 1/1000e ;

2° Le sulfate d'ammoniaque, dont on peut se servir pour hâter la décomposition des terres qui contiennent beaucoup de matières végétales non décomposées ;

3° Les carbonates de soude et de potasse, qui favorisent éminemment, par exemple, la croissance du fraisier. Le premier, sous la forme de cendre, a la propriété de détruire parfaitement la courtillière ;

4° Les nitrates de potasse et de soude, qui exercent sur la végétation une très-grande influence et communiquent aux feuilles une magnifique couleur vert foncé ;

5° Les sulfates de soude, de magnésie et de chaux ;

6° Le phosphate de chaux, qui provient de la combustion des os et se trouve à l'état natif dans quelques contrées ;

7° Enfin, les cendres lessivées, qui contiennent du silicate, du phosphate et du carbonate de chaux, qui exercent une action remarquable sur la végétation et conviennent particulièrement aux terres argileuses.

Pour assurer le succès de ces engrais, il importe de ne les employer qu'en très-petite quantité et de ne les appliquer qu'aux plantes qui en demandent, qu'aux terres seulement qui n'en contiennent pas une suffisante proportion. Il est important que les mélanges, engrais et composts dont je viens de parler, soient préparés longtemps à l'avance pour le rempotage de chaque espèce de plante, et abrités sous des hangars, qui les préservent de l'ardeur du soleil et de l'action dissolvante des pluies.

§ VII. — Des pots à fleurs.

La forme des pots varie beaucoup, suivant le caprice du potier ou le goût de l'horticulteur ; mais leurs proportions sont toujours à peu près les mêmes. Ainsi, le diamètre supérieur égale presque toujours la hauteur, et le fond présente une réduction du tiers environ pour faciliter le dépotage. La nature et la forme des racines des plantes demanderaient cependant qu'il en fût autrement, et la dimension en largeur devrait souvent l'emporter sur la hauteur et même quelquefois doubler, si la plante à cultiver est à racines capillaires et traçantes et se développant à la surface du sol ; comme la hauteur devrait augmenter dans les mêmes proportions, si les racines sont plongeantes et pivotantes. Je crois devoir appeler particulièrement l'attention des horticulteurs sur ce point comme sur le suivant. Le fond intérieur du vase devrait présenter une surface concave, qui conduise les eaux au trou destiné à leur écoulement, tandis qu'au contraire la surface extérieure devrait avoir une convexité telle, que le trou se trouve isolé de la surface du sol sur lequel on place le pot.

On fabrique maintenant des pots à double fond et à fond mobile, percé d'un grand nombre de trous qui seraient avantageux pour la culture des plantes qui redoutent l'humidité ; mais leur prix élevé en a encore singulièrement limité l'emploi.

Il n'est pas indifférent de connaître la composition des terres qui entrent dans la fabrication des pots. Les argiles compactes acquièrent par la cuisson un état de dureté, qui les rend imperméables à l'air comme à l'humidité ; les plantes s'y trouvent dans des conditions tout-à-fait défavorables ; les plantes dures seules peuvent y vivre. Les argiles auxquels on allie une certaine quantité de sable sont, à cause de leur perméabilité, favorables à toutes les plantes et aux plantes molles en particulier.

§ VIII.— De la dimension des pots, par rapport à la surface et au volume des plantes.

Il serait difficile de déterminer, d'une manière bien rigoureuse, le rapport qui doit exister entre la dimension des pots et celle des plantes en général. Le coup d'œil et le goût doivent, avant tout, diriger l'horticulteur, lorsqu'il a en vue surtout de conserver des plantes faites ou déjà formées. Mais, lorsqu'il s'agit de jeunes sujets dont il se propose d'activer la croissance et d'accélérer la végétation, deux méthodes se présentent, qui peuvent, chacune, produire de bons résultats : la première, qui consiste à augmenter graduellement la dimension des pots par des rempotages successifs, en suivant la croissance de la plante ; la seconde, qui consiste à placer de suite et définitivement la plante dans un pot où elle doit atteindre son entier dévoloppement.

Cette seconde méthode a été mise en pratique, surtout dans ces derniers temps, pour la culture des plantes molles qui doivent se développer entièrement dans le cours d'une seule année. Bien, comme je viens de le dire, qu'elle produise d'excellents résultats, elle n'est applicable qu'à un nombre assez restreint de végétaux ; il en est une multitude d'autres qui languiraient longtemps ou même fondraient infailliblement, si, dès leur enfance, on les cultivait dans de grands vases ; ceux, par exemple, à racines menues, chevelues, comme les Erica, les Epacris, les Camellia, les plantes grasses qui craignent l'humidité ou la décomposition de leurs terres.

La méthode du rempotage successif me paraît de beaucoup préférable ; elle convient à toutes les plantes dures ou molles, même les plus vigoureuses. Si l'horticulteur a soin de surveiller l'état des racines et de leur donner de nouveaux aliments, aussitôt que leurs spongioles commencent à atteindre les parois du vase qui les renferme, il peut obtenir, dans le même espace de temps, des plantes aussi fortes que par le rempotage définitif.

§ IX. — De l'époque à laquelle doit s'opérer le rempotage.

On peut rempoter en tout temps. Mais l'on doit principalement pratiquer l'opération au moment où les plantes vont entrer en végétation, et lorsque, dans le cours de la végétation même la plus active, les racines, tapissant les parois des pots, demandent de nouveaux aliments.

On ne doit pas perdre de vue que le rempotage provoque un nouveau travail des racines, une nouvelle végétation ; que, par conséquent, l'opé-

ration serait inutile, nuisible même, au moment de la floraison des plantes, comme à la saison de leur repos. C'est pourquoi, je me garderai bien de conseiller, contrairement à la pratique presque générale, le rempotage, au moment de la rentrée en automne.

§ X. — De l'opération du rempotage.

Le rempotage doit se faire dans un endroit à l'ombre, où l'on aura approvisionné à l'avance des pots de différentes grandeurs, des éclats ou fragments de pots, de briques, de tuiles de diverses grosseurs, et les terres mélangées et composts dont on a besoin. Je dois faire observer que la terre de bruyère ne devra pas être tamisée, mais simplement concassée plus ou moins finement, suivant l'espèce de plante ; on évitera avec soin de la débarrasser des détritus végétaux et des débris organiques qu'elle renferme et qui constituent sa principale richesse. Le pot sera placé bien perpendiculairement sur une table ; on en garnira le fond d'une couche, plus ou moins épaisse, de tessons, suivant que la plante aura, plus ou moins, à redouter de l'humidité. On jettera par-dessus une poignée de terre. Si la plante est à racines nues et n'a pas encore été mise en pot, on les écartera dans toutes les directions et l'on achèvera de remplir de terre qu'on foulera très-légèrement avec les mains. On tassera ensuite en frappant avec précaution sur la table le fond du pot. Il est important que le niveau de la terre se trouve à 15 ou 20 millimètres au-dessous du bord du pot pour recevoir l'eau des arrosements. Si la plante a déjà été rempotée et ne se trouve pas en végétation, on en gratte légèrement la motte avec la main, de maniere à faire tomber le tiers ou les deux tiers de la vieille terre, et l'on tranche, avec l'instrument, les racines qui tapissaient l'ancien pot. On procède ensuite comme je viens de l'indiquer et l'on se sert, pour fouler les terres, d'une spatule, lorsque les doigts ne peuvent s'introduire entre la motte et les parois du nouveau pot. Si la plante est en pleine végétation, il faut respecter la motte et les racines et étouffer pendant quelques jours. L'opération du rempotage devra être suivie, dans tous les cas, d'un arrosement immédiat.

§ XI. — Terres composées les plus propres à la culture de quelques genres de plantes.

CAMELLIA.

Terre de bruyère	70	100
Terreau de feuilles.	25	
Terre franche.	5	

AZALÉES DE L'INDE.

Terre de bruyère moyenne	60	100
Terreau de feuilles	20	
Sable	15	
Poudrette	5	

Bon drainage, rempotage après la floraison.

PELARGONIUM.

Terre de bruyère	30	100
— franche	20	
Terreau de feuilles	30	
Poudrette ou colombine	10	
Sable	10	

Bon drainage, rempotage en septembre, après la taille.

VERVEINES.

Terre de bruyère	50	100
Terreaux mélangés	40	
Terre franche	10	

CINÉRAIRES.

Terre de bruyère moyennement concassée	30	100
Terre franche	25	
Terreau animal	20	
— de feuilles	15	
Sable	10	

FUCHSIA.

Terre de bruyère grossièrement concassée	40	100
— franche	25	
Terreau de feuilles	25	
Poudrette	10	

HÉLIOTROPES.

Terre de bruyère	40	100
Terreau de feuilles	30	
— animal	20	
Terre franche	10	

CH. ALFROY-DUGUET,
Horticulteur, à Lieusaint (Seine-et-Marne).

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Annica Bricogne pinx. Visto sc.

Cantua dependens.

N. Rémond imp. r. des Noyers, 45. Paris.

CANTUA DEPENDENS

(Pl. v) [1].

Ce Cantua, originaire des Andes du Pérou, a été introduit en Europe en 1850. C'est un très-élégant arbrisseau, qui peut atteindre, en deux ou trois ans, une hauteur de 1 m. 50 à 2 mètres. Ses rameaux nombreux sont grêles, presque retombants, duveteux. Les feuilles sont très-variables, oblongues ou obovales, aiguës ou obtuses au sommet, rétrécies à la base, glabres ou duveteuses, les unes entières, les autres incisées ou profondément dentelées. Les fleurs disposées en bouquets lâches au sommet des rameaux, sont pendantes, et présentent chacune : un calice légèrement duveteux, tubuleux, à 5 dents ; une corolle dont le tube long de 7 à 8 cent., est d'un jaune rougeâtre avec des bandes longitudinales d'un beau rouge carminé ; le limbe de la corolle est évasé en entonnoir et découpé en 5 lobes échancrés, et de couleur carmin.

Un botaniste anglais, M. Hooker, en figurant cette plante dans le *Botanical magazine*, pl. 4582, la rapporte au *Cantua buxifolia* de Lamarck ; c'est peut-être avec raison ; mais nous devons dire qu'elle diffère essentiellement du *Cantua* introduit il y a quelques années dans nos cultures, sous le nom de *buxifolia* et que M. Lemaire a nommé *C. bicolor*.

Ce dernier, en effet, a les fleurs plus petites, dressées ou obliques, et non pendantes, le tube de la corolle est plus court, enfin le port est tout différent, et l'œil le moins exercé en peut saisir facilement la différence sur les individus vivants. Nul doute que le botaniste trouvera des caractères plus précis pour établir la distinction.

Le *Cantua dependens*, figuré dans ce numéro, pl. V, est actuellement dans tous les établissements horticoles qui tiennent les nouveautés ; il a montré ses fleurs, à Paris, l'année dernière seulement. La première qui s'est ouverte dans mes serres, le 3 mai dernier au matin, mesurait 7 cent. et demi de longueur ; l'ouverture de la corolle, ou, pour parler botaniniquement, le limbe avait un diamètre de 4 cent., et le tube 47 millim. de circonférence.

Chaque fleur, qui se ferme à moitié le soir, reste ouverte en moyenne de huit à dix jours ; elle s'allonge un peu après son épanouissement et

(1) Voir, pour l'étymologie et les caractères génériques, 1851, p. 153.

prend, en vieillissant, une teinte plus foncée, sur laquelle se dessinent plus nettement les nervures pourpres et longitudinales du tube.

Les sujets qui ont fleuri étaient de moyenne vigueur.

CULTURE. — Le *Cantua dependens* est une plante rustique, qui veut une terre substantielle, un peu forte. Les arrosements ne doivent pas être ménagés pendant la période de végétation ; on doit les modérer pendant celle du repos.

Pour conserver ce *Cantua* pendant la saison des froids, il faut le rentrer en serre froide et lui donner de l'air le plus possible, tant que le temps n'est pas à la gelée. Une température de deux degrés au-dessus de zéro, commence à le fatiguer. Bien qu'il forme ses boutons à fleurs à l'automne et pendant l'hiver, il se soumet peu à la culture forcée ; on doit donc se garder de le placer en serre chaude, pour avancer sa fleuraison, on aurait sûrement pour résultat la chute des boutons. Beaucoup d'air, et pas de gelée, sont les conditions qu'il semble poser pour donner une belle fleuraison au printemps.

Livré en pleine terre pendant l'été, le *Cantua dependens* pousse vigoureusement, surtout dans un sol un peu argileux et frais. Il est facilement envahi par l'araignée (la Grise), lorsqu'il est planté dans une terre sablonneuse et sèche, à l'abri des murs au midi ou au couchant ; il se comporte mieux dans un demi-ombrage ou le milieu du jardin.

Sa multiplication est facile par le bouturage ; on peut également bien le multiplier par la greffe, sur ses congénères.

Burel,
Horticulteur à Paris.

ROSES NOUVELLES DE 1853 A 1854 (suite).

ROSE EUGÉNIE POILLEAUX

(Pl. VI.)

Arbuste assez vigoureux, à rameaux d'un vert olivâtre, armés d'aiguillons peu nombreux, de grosseur moyenne, faiblement aplatis sur les côtés.

Feuilles de 9 centimètres de longueur, composées de cinq folioles assez épaisses, lisses, d'un vert brillant, plus pâle et même un peu glauque en dessous, ovales, presque aiguës au sommet, échancrées en cœur à la base, munies d'un petit pétiole pourpre qui se prolonge dans le limbe en une nervure dépourvue d'aiguillons en dessous.



Visto sc.

Eugenie Poilleaux.

N. Rémond imp. r. des Noyers, 63. Paris

Fleurs réunies au sommet des rameaux, larges de 8 à 10 centimètres, d'une très-belle couleur rose carminé, très-légèrement nuancée de cobalt. Pédoncule long de 4 à 5 centimètres, de grosseur moyenne, ferme, droit, hérissé de poils glanduleux et de couleur pourprée. Corolle composée de dix à douze rangées de pétales obovales, presque plats, et dont le bord est élégamment roulé en dessous.

Cette rose, sortie du Géant des batailles, est remarquable par son coloris ; elle est aussi florifère que le Géant dont elle a conservé le port.

Ce gain, obtenu par M. Poilleaux, est mis au commerce par M. Morlet, horticulteur à Avon, près Fontainebleau.

Maintenant, continuons notre énumération des rosiers nouveaux, dont la totalité est de vingt, s'il faut en croire un consciencieux écrivain des bulletins de l'*ex-société de la Seine*.

Quatre saisons mousseux.

Didon (Robert, à Angers), fleurs pleines, de 4 à 6 centimètres, blanc carné, centre plus foncé, très-bien faites et disposées par 12 à 15 en corymbes.

Perpétuels.

Abbé de l'Epée (Robert), fleur très-pleine, plate, à rosette, de 8 à 10 centimètres, pourpre lilacé velouté passant à l'ardoisé.

Eurydice (Robert), fleur pleine, de 6 à 7 centimètres, beau rose satiné, un peu globuleuse, très-bien faite.

Nicolas d'Assas (Robert), fleur de 7 à 8 centimètres, très-pleine, plate, imbriquée, beau rose clair.

Madame Sansal (Hyp. Jamain, rue du Cendrier, Paris), fleur grande, très-pleine, rose cerise légèrement saumoné.

Damas et Portlands plus ou moins altérés.

Christophe Colomb (Robert), fleur de 11 à 15 centimètres, très-pleine, plate, pourpre amaranthe, plus foncé au centre.

René Descartes (Robert), variété moussue ; fleurs pleines, de 6 à 7 centimètres, rose vif, disposées par 10 à 15 en corymbes.

Gaspard Monge (Robert), fleur double, globuleuse en ouvrant, de 9 à 10 centimètres, rose clair un peu lilacé.

Mousseux non remontants.

Daubenton (Robert), fleur pleine, plate, à rosette, bien faite, de 7 à 8 centimètres, rouge carmin en ouvrant, passant au lilas.

François de Salignac (Robert), fleur très-pleine, plate, à rosette, de 7 à 9 centimètres, couleur amaranthe.

Lucie Duplessis (Robert), fleurs plates, à rosette, de 6 à 7 centimètres, blanc carné, disposées en corymbes.

Lunel (Robert), fleur de 5 à 6 centimètres, rose foncé lilacé, très-bien marbré de points blancs.

Capitaine John Ingram (Laffay, à Bellevue), fleur pleine, moyenne, pourpre noir et velouté.

Daneville (Laffay), fleur grande, très-pleine, rose lilacé à centre carmin.

Frédéric Soulié (Laffay), fleur très-grande, pleine, cupuliforme, cramoisi pourpré, très-odorante.

Nérestan (Robert), fleur semi-double, de 8 à 9 centimètres, rose ardoisé ponctué et sablé de points blancs.

Princesse de Vaudemont (Robert), fleur pleine, globuleuse, forme et odeur de la Cent-Feuilles, de 5 à 6 centimètres, rose clair.

Tournefort (Robert), fleur pleine, de 5 à 6 centimètres, pourpre ardoisé et marbré. Coloris unique encore dans les roses mousseues.

Mousseux remontants.

Helmonde (Robert), fleur pleine, plate, à rosette, de 4 à 5 centimètres, beau rose incarnat.

Madame Edouard Ory (Robert), fleurs bien pleines, globuleuses, de 6 à 8 centimètres, rose vif carminé, disposées de 1 à 5 au sommet des rameaux. — Si son plumage ressemble au prix de son *cotage*, elle est la plus belle des hôtes du roseraie. Elle est cotée la bagatelle de 30 francs ! Demandez, faites-vous servir.

Michel Adanson (Robert), fleur pleine, plate, de 5 à 6 centimètres, rouge vif amaranthe.

Rosiers de l'île Bourbon.

Abbé de la Haye (Robert), fleur plate, de 6 à 7 centimètres, rose vif éclatant.

Talma (Robert), fleur pleine, un peu bombée, de 7 à 9 centimètres, foncé pourpre nuancé de carmin.

Charles III d'Anjou, Comte du Maine (Vindrin, à la Bazoge, près le Mans (Sarthe), fleur moyenne ou grande, pleine, rose très-tendre, à pétales pointus. — Dans sa circulaire, M. Vindrin nous apprend que sa rose « a été baptisée le 29 mai 1854, jour de la cavalcade du Mans, sous le nom de *Charles III*, principal *personnage du sujet*. » — C'est très-intéressant à savoir, et la rose ne peut qu'y gagner.

Mélisandre (Robert), fleur très-bien faite, de 4 à 5 centimètres, blanc carné, plus foncé au centre.

Omer-Pacha (Laffay), fleur aplatie, pleine, imbriquée, écarlate très-vif, passant au carmin. — Ne pas confondre avec *Omer-Pacha* de MM. Pradel père et fils.

Hybrides de rosiers de l'île Bourbon.

Legouvé (Robert), fleur globuleuse, de 6 à 8 centimètres, rose purpurin.

Lusignan (Robert), fleur pleine, plate, imbriquée, de 7 à 9 centimètres, rouge vif un peu carminé.

Hybride de noisette.

Fatime (Robert), fleurs pleines, presque plates, à rosette, de 5 à 7 centimètres, beau rose clair, disposées en corymbes.

Hybrides remontants.

Coquette d'Angers (Robert), fleur globuleuse, pleine, de 4 à 6 centimètres, beau rose carminé.

Lapeyrouse (Robert), fleur pleine, globuleuse, de 8 à 10 cent., lilas clair.

Marguerite de Vaubrun (Robert), fleur plate, pleine, de 10 à 12 centimètres, rose nuancé de lilas.

Roch Fouchard (Robert), fleur pleine, de 5 à 7 centimètres, beau rose vif passant au rose clair.

Comtesse de Marnes (Hyp. Jamain), fleur grande, très-pleine, rose lilacé clair nuancé de rose carmin.

Madame Hitz (H. Jamain), fleur pleine, grande, beau rose carné.

Gloire de Vitry (Masson, à Vitry, Seine), fleur grande, beau rose vif et très-éclatant.

Maxime (Lebreton, à Angers), fleur pleine, de 7 à 8 centimètres, rose violacé à l'intérieur, rose pâle à l'extérieur; très-odorante.

Thés.

Baronne de Savigny (Hyp. Jamain), fleur grande, très-pleine, blanc carné à centre foncé.

Madame Barillet-Deschamps (Bernède, à Bordeaux), fleur blanche, à reflet légèrement nuancé de jaune très-clair; genre du Général Dubourg.

Provins.

Anacréon (Robert), fleur pleine, de 5 à 7 centimètres, rose vif un peu lilacé très-bien marbré blanc.

Séguier (Robert), fleur pleine, de 6 à 7 centimètres, pourpre ardoisé amaranthe, plus vif au centre, ponctué de rouge et de violet.

Aurore d'Enghien (Parmentier), fleur cupuliforme, bien faite, carné aurore.

Rosiers de Provence.

Danaé (Robert), fleur pleine, imbriquée, forme de renoncule, de 6 à 7 centimètres de diamètre, rose carné violacé.

Gloriette (Robert), fleur pleine, évasée, de 6 à 8 cent., blanc carné saumoné.

Hybride incertain.

Reseis (Robert), fleur pleine, à rosette au centre, de 8 à 9 centimètres, beau rose clair, à bord des pétales plus foncé.

Espèce incertaine.

Viridiflora (Baindigbe et Harisson), fleurs moyennes, très-doubles, d'un vert clair, disposées par 10 à 20 en corymbes.

Total, **110** ! sans compter *Madame Désiré Giraud*, qui a été si admirablement figurée dans la *Flore des serres*, mais que M. Van Houtte n'a pas livrée au commerce, parce que le dessin est trop beau et la rose trop peu belle.

Cent-dix roses nouvelles ! Nous sommes loin du chiffre de notre confrère aux vingt roses en *totalité*. A quoi ont donc servi ses avertissements dont il était si prodigue ? « Le *semeur*, qui naguère croyait pouvoir mettre à lui seul, au commerce, en une seule campagne, trente-quatre nouveautés, » n'a guère écouté sa voix ; il en annonce encore cette année trente-deux. Ah ! cher collègue en société, nous qui comptions sur votre plume élégante, pour nous aider à combattre la *maladie de production*, nous devons y renoncer ; car votre « *dernier essai, peu satisfaisant, détermine le comité de rédaction*, — de l'*Horticulteur français*, entendons-nous bien, et ne confondons pas avec d'autres, — *à s'emparer lui-même de cette partie active de ses fonctions qu'il a conservée jusqu'à ce moment*, » et à ne s'en démettre en faveur de personne. Il trouve, du reste, que vous écrivez trop élégamment et trop consciencieusement l'histoire, pour priver vos amis et connaissances d'une plume aussi précieuse. Nous continuerons, comme par le passé, à supporter seul le fardeau de cette désagréable besogne, et, si nous succombons, nous aurons au moins la satisfaction d'avoir combattu courageusement l'intrigue et honorablement le charlatanisme.

F. Hérincq.

HORTICULTURE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLEMENT INTRODUITES

Rhododendrum cinnabarinum, var. *pumilum*. (Bot. mag. 4788). Le *R. cinnabarinum* est une des nombreuses espèces de l'Himalaya introduites en Angleterre par M. Hooker fils. Ses fleurs sont comparativement petites, et d'une belle couleur cinabre. La variété figurée dans le *Botanical magazine* est l'ancien *R. Roylei*, qui croît dans les régions très-humides du Sikkim, à une élévation au-dessus du niveau de la mer de 3,500 à 4,000 mètres. Elle diffère du type par ses feuilles glauques en

dessous et non ferrugineuses, et par ses fleurs de couleur plus pâle, marquées de taches rouge sang.

Scutellaria villosa (Bot. mag. 4789). Cette labiée, originaire des Andes du Pérou, diffère peu, horticulturalement parlant, des *S. cordifolia* et *Ventenatii*, qui ont apparu un instant dans les cultures. Dans ces trois espèces, ce sont toujours des fleurs écarlates, disposées en grappes raccourcies au sommet des rameaux, et qui franchement ne produisent pas assez d'effets pour mériter les soins que réclament les plantes de serre tempérée.

Franciscea eximia. Cette espèce que le *Botanical magazine* figure dans son numéro de juin dernier, est introduite depuis plusieurs années déjà dans les cultures. Nous en avons publié la culture par l'introducteur, M. de Jonghe, de Bruxelles, en 1851, page 85.

Gardenia globosa (Bot. mag. 4791). Espèce nouvelle de Natal, à petite fleur blanche, et à fruit très-gros. Elle est très-humble à côté des *Gardenia Stanleyana*, *Devoniana* et autres. Serre chaude.

Catasetum Naso (Bot. mag. 4792). Orchidée de Caracas, introduite par M. Linden. Ses grandes fleurs vertes, maculées de brun et à *labellum* franché, de couleur rouge, sont plutôt originales que belles. Pour les amateurs d'orchidées c'est une espèce à introduire dans leur collection.

Budleia crispa (Bot. mag. 4793). Cette espèce, originaire de l'Himalaya, est aussi rustique que le *B. globosa*. Ses fleurs lilas clair avec l'ouverture du tube blanche, sont disposées en panicules au sommet des rameaux, et exhalent une odeur des plus agréables. Si elle est aussi rustique que le *B. globosa*, on peut l'abandonner à l'air libre; mais nous croyons qu'il est prudent de lui donner asile dans une serre froide ou orangerie pendant l'hiver.

Clematis barbellata (Bot. mag. 4794). Espèce de l'Himalaya que le Dr Royle a décrite sous le nom de *C. Nipalensis*. Ses fleurs sont à quatre sépales épais, couleur chocolat et bordés de couleur crême. Elle a été introduite au jardin de Dublin, par le major Madden, qui l'a trouvée à 3,500 mètres environ au-dessus du niveau de la mer. D'après cette élévation on peut supposer qu'elle pourra supporter nos hivers doux à l'air libre.

Cassiope fastigiata (Bot. mag. 4796). Petit arbuste de la famille des bruyères, à fleurs blanches en clochettes, réunies, par quatre à sept, vers le sommet des rameaux. Il est originaire du Sikkim. — Serre froide.

Myrtus bullata (Bot. mag. 4809). Par ses feuilles boursouflées, presque rondes, et odorantes par le froissement, cette espèce a un cachet

tout particulier, qui la distingue de notre myrte commun. Ses fleurs sont blanches tintées de rose, réunies par deux sur des pédoncules qui naissent à l'aisselle des feuilles supérieures.

Ceanothus Lobbianus (Bot. mag. 4810). Petite espèce à fleurs bleu d'azur, réunies en capitules ovales-arrondis, et qui ressemblent beaucoup à ceux du *C. papillosus*. Elle est de la Californie; c'est M. Lobb qui l'a envoyée à M. Veith, d'Exeter.—Serre froide, peut-être plein air dans les hivers doux.

Eschscholtzia tenuifolia (Bot. mag. 4812). Espèce à reléguer dans un herbier. — M. Lindley l'a fait connaître sous le nom de *Chryseis tenuifolia*.

Rhododendrum citrinum (Bot. mag. 4797). Quand on possède le *R. javanicum*, on peut très-facilement se dispenser de faire l'acquisition de celui-ci, qui est également originaire de Java.

Rhododendrum lepidotum, var. *chlorantum* (Bot. mag. 4802). C'est le *R. salignum* de M. Hooker fils. Très-petite espèce de l'Himalaya, mais qui parait très-élégante. Ses fleurs d'un jaune clair verdâtre, marquées de taches vertes, et larges de deux centimètres environ, naissent ordinairement par trois au sommet des rameaux où sont réunies plusieurs petites feuilles formant une sorte de rosette. — Serre froide.

Rhododendrum Maddeni (Bot. mag. 4805). Grande espèce de Sikkim à feuilles ferrugineuses en dessous, et à grandes fleurs blanches, qui rappellent celle du lys, réunies par trois sur des pédoncules terminaux. C'est une magnifique espèce que rechercheront les amateurs de ce beau genre. Elle diffère du *R. Edgeworthii* que nous avons publié en décembre dernier, par ses feuilles planes, luisantes et glabres en dessus. Bien qu'on donne tous les *Rhododendrum* de l'Himalaya pour rustiques, il est sage d'attendre quelques années pour livrer celui-ci à la pleine terre.

Primula mollis (Bot. mag. 4798). Cette charmante espèce de primevère est intermédiaire du *P. sinensis* et *P. cortusoides*; mais elle en diffère essentiellement par le feuillage, la forme de la corolle et du calice. Elle est acaule, c'est-à-dire sans tige extérieure; ses feuilles sont longuement pétiolées, en cœur, lobées, et hérissées de poils mous. Du milieu de ces feuilles s'élèvent des hampes poilues, hautes de vingt centimètres ou à peu près, et qui portent trois ou quatre verticilles de fleurs d'une jolie couleur rose, à lobes étroits un peu échancrés au sommet; le calice est remarquable par son tube ample, d'un rouge intense, avec les dents étalées vertes. — C'est une très-charmante plante originaire des monta-

gnes du Bootan dans l'Inde. Malgré son origine dûment constatée, les partisans, quand même, de l'hybridation, ne manqueront pas de la regarder comme le produit d'un mariage, par de-là les montagnes du Népaul, entre un chinois (*P. sinensis*) et une sibérienne (*P. cortusoides*). Eh! mon Dieu, il n'y a rien de surprenant qu'il en soit ainsi : n'a-t-on pas vu des rois épouser des bergères ! O. Lescuyer.

MISE A FLEURS DES CAMELLIA. — EFFETS DU JUS DE FUMIER SUR LA VÉGÉTATION DE QUELQUES PLANTES.

Aujourd'hui que les fleurs sont à la mode, l'horticulture doit chercher des moyens de production rapides, qui la mettent en mesure de satisfaire aux exigences du moment. C'est surtout pour la saison d'hiver, où les fleurs sont rares, qu'elles sont le plus recherchées. Le Camellia est l'arbuste sur lequel se porte principalement l'attention des cultivateurs. On le torture de mille manières, pour lui faire produire beaucoup de fleurs avant l'époque marquée par la nature, et souvent sans résultats. Je crois donc être utile à la floriculture, en indiquant comment je fais sortir de nombreux boutons à mes Camellia, dont la floraison se trouve avancée de plus d'un mois, en leur donnant en même temps une végétation extraordinaire.

Sur trois cents Camellia environ, que je cultive, il y en a au moins la moitié sur lesquels j'ai été obligé de retirer les deux tiers des boutons ; il en était sorti à toutes les aisselles des feuilles.

J'obtiens ce résultat très-facilement.

Je ne sors jamais mes Camellia de la serre, et je les arrose avec du jus de fumier. Ce jus de fumier, pris dans un puisart qui reçoit les égouts du fumier, ceux des écuries et de la vacherie, est étendu d'eau dans les proportions de 20 litres pour 100 litres d'eau.

Avant de faire usage de cette préparation, des plus simples, mes Camellia avaient toujours une teinte jaune et fleurissaient peu. Cet état maladif provenait de la mauvaise terre que j'ai à ma disposition. Depuis que je les arrose avec le jus de fumier, leur végétation est non seulement luxueuse, et la fleuraison abondante, mais encore les fleurs s'épanouissent, comme je l'ai dit, bien avant l'époque marquée par la nature, et sans pourtant exciter la végétation par une température élevée. Cette année, au 10 janvier, ils étaient en pleine floraison dans une serre seulement chauffée pour empêcher la gelée de pénétrer ; des Camellia en

pleine terre et conduits d'après les procédés ordinaires, n'auraient pas certainement des fleurs plus belles ni plus grandes.

L'année dernière, je me suis servi de cet eau pour arroser des boutures de Fuchsia faites au mois de janvier ; huit mois après, c'est-à-dire au mois de septembre, ces boutures se trouvaient dans des pots de 28 centimètres, avaient 3 mètres de hauteur et étaient couvertes de fleurs. Pour obtenir un pareil résultat, je dois dire que la dose de jus de fumier était de 40 litres pour 100 litres d'eau. Il n'en faudrait cependant pas conclure que le mélange, dans cette proportion, donnerait le même résultat sur d'autres végétaux. Il en est des plantes comme des animaux ; chaque espèce a son tempéramment, et ce qui fait du bien à l'une fait, au contraire, beaucoup de mal à l'autre. C'est ainsi que le Camellia, par exemple, qui se trouve très-bien de la préparation 20 pour 100, ne peut supporter celle de 40 pour 100. Des sujets que j'ai arrosés avec cette dernière ont été brûlés. J'ai des Cinéraires qui étaient perdues de pucerons noirs ; ayant aspergé un douzaine de pieds avec du jus pur, je trouvai le lendemain tous les pucerons disparus. Toutes les autres ayant été trempées aussitôt dans un baquet qui contenait ce jus, en furent également débarrassées, et aujourd'hui elles sont dans une parfaite santé; le puceron n'a pas reparu.

De tous les engrais que j'ai employés jusqu'à présent, aucun ne m'a donné un meilleur résultat ; je le recommande à mes confrères, ils pourront s'en procurer facilement. S'ils veulent l'employer pour des plantes autres que celles que j'ai indiquées, ils devront en essayer l'effet sur quelques sujets et chercher la dose qui convient à chacune d'elles.

Auguste Varangot,
Jardinier à Bréau (Seine-et Marne.)

PLANTATION DES CONIFÈRES.

Je préparais une petite note sur la plantation des Conifères, lorsque la *Revue horticole*, dans ses numéros du 1er et 15 février, a publié sur ce sujet l'intéressant rapport de M. Duval. Je regarde maintenant comme inutile de répéter ce qu'a dit notre honorable collègue, et me bornerai à faire quelques observations sur les points où je ne suis point de son avis.

Les nombreuses plantations que j'ai faites, en ce genre, m'ont prouvé que la cause de non réussite était le manque d'humidité aux racines et l'action du vent qui, trouvant dans le feuillage de ces arbres une grande résistance, les oscille de manière à briser les racines et à y introduire de

l'air. Les eaux pluviales ne pénètrent jamais au pied des arbres; leurs nombreuses branches feuillues y faisant un abri, les projettent au loin et occasionnent le dessèchement si contraire à la végétation.

Je considère l'époque de la plantation comme à peu près indifférente, quand on emploie les moyens d'éviter les deux inconvénients que je viens de citer en exceptant cependant celle où les arbres sont en pleine végétation; non qu'ils meurent en les plantant à cette époque, mais les jeunes bourgeons se flétrissent et finissent par tomber : de là des arbres mutilés. Leur rusticité, dont on ne s'est pas encore occupé, me donne lieu de consigner une observation faite chez un de mes collègues, M. Allroy-Duguet. Des Epicéas, pin du lord et pin sylvestre, arrachés avec de très-petites mottes de terres et abandonnés sur le sol, avaient enduré pendant tout l'hiver un froid de douze à quatorze degrés sans en avoir souffert; car, après les avoir plantés au printemps, ils poussèrent avec vigueur.

En disant que je regardais l'époque de la plantation comme à peu près indifférente, je m'appuie sur des expériences faites sur une grande échelle. Depuis plusieurs années, en plantant en toutes saisons des sujets pourvus d'une motte ou même à racines nues,—ces arbres mesuraient depuis un mètre jusqu'à quinze d'élévation, —j'ai toujours obtenu de ces plantations un plein succès; car, hormis les accidents de force majeure, tels que les larves des hannetons, la mortalité n'a jamais dépassé huit ou dix pour cent, et encore ai-je constaté que les racines des arbres morts ou souffrants, étaient plongées dans une terre desséchée, ou que l'arbre avait été ébranlé par le vent.

Pour éviter l'inconvénient cité par l'honorable M. Duval, en employant de gros tuteurs qui meurtrissent les racines et choquent l'œil, je propose, dans le premier cas, de ne pas ficher le tuteur au pied de l'arbre, mais de l'en éloigner; il serait préférable que le tuteur soit fourchu à son extrémité. Dans le second cas, un moyen qui m'a toujours bien réussi, et qui consiste à mettre aux deux tiers de la hauteur de l'arbre un collier en fil de fer (d'une certaine grosseur), à garnir ce collier d'un coussinet de mousse pour garantir les lésions, et d'y fixer, à distance égale, trois autres fils de fer que l'on maintient au sol par de petits piquets; ces piquets doivent être placés de manière à former trois angles égaux et à une distance égale à la hauteur où on aura placé le collier.

Quant au moyen proposé par M. Duval, qui consiste à amonceler un cône de terre au pied de chaque arbre, je le combats comme insuffisant et nuisible. Insuffisant, car les arbres résineux, pour être d'un bel effet,

doivent être garnis de branches à leur base, et il est impossible que, sans nuire à l'arbre, l'on puisse amonceler assez de terre pour le mettre en état de résister au vent. Nuisible, en ce que, si ce même cône de terre a la propriété de maintenir, quoique imparfaitement, l'humidité du sol qui a été arrosé lors de la translation, il rendra impossible de nouveaux arrosements, qui, dans presque tous les cas, seront indispensables.

Je partage jusqu'à un certain point l'opinion de M. Duval sur la culture en pot et la regarde comme préférable, dans les pays où les terres sont argileuses et compactes, et aussi pour certaines espèces qui, dans tous les sols, perdent leurs chevelus.

Cette culture offre encore de grands inconvénients par le peu de végétation, l'étiolement des sujets et son prix de revient, surtout quand il s'agit d'arbres de la hauteur de deux mètres ; mais, en revanche, je la regarde comme inutile dans les terres légères et sableuses pour certaines espèces, telles que les Thuia, les Abies canadensis, Douglasii, orientalis, alba, nigra, Krutrow, excelsa, Balsamea et taxifolia, les Sequoia, les Larix, Cryptomeria, les Pinus strobus et sylvestris et tous les Taxus ; ces plantes étant toujours suffisamment pourvues de radicelles surtout quand, dans la pépinière, on a soin de les contreplanter tous les trois ans.

G. Morlet,
Horticulteur à Avon, près Fontainebleau.

FRUITS NOUVEAUX.

Depuis quelques années les fruits nouveaux se confectionnent avec une rapidité vraiment merveilleuse. Jadis une poire nouvelle, ou tout autre fruit, faisait époque dans le monde arboricole ; aujourd'hui les trois quarts au moins passent inaperçus, et les amateurs ne s'en plaignent pas ; ils trouvent qu'il y en a encore trop. Cependant nous croyons utile d'enregistrer les nouveautés pomologiques, pour tenir les amateurs au courant des découvertes, et aussi pour constater les progrès de la pomologie ; si, toutefois, on peut appeler progrès, l'émission d'une grande quantité de fruits, dont le plus grand nombre est souvent détestable. Mais comme on veut du nouveau quand même, les carpophiles en tiennent toujours à la disposition des carpophages; voici ceux qu'ils annoncent.

Le Maine-et-Loire a fourni son contingent : sept poires, deux raisins.

La *Poire doyenné de la Grifferaye* est un gain de M. Le Gris, ama-

teur, trésorier du comice horticole d'Angers. Elle est comme sphérique ou turbinée, haute de soixante-quinze millimètres sur soixante-cinq de diamètre, à peau vert jaunâtre à la maturité, légèrement picté de brun ; la queue ou pédoncule a vingt-cinq millimètres de longueur. Sa chair est blanche, tendre, juteuse, parfumée, excellente. Ce fruit mûrit vers la première quinzaine d'octobre.

Poire Lucie-Audusson (Alexis Audusson). Elle a la forme de la poire de Curé, et sa chair qui est demi-fondante, juteuse et sucrée, a un peu la saveur du Bézy-d'Héry. Sa maturité est novembre ; elle est de deuxième qualité.

Poire Anna-Audusson (Alexis Audusson). Ce fruit qui est donné pour première qualité, a la forme de Doyenné, irrégulier et comme bosselé, mesurant de vingt-quatre à vingt-cinq centimètres de circonférence ; son pédoncule est long de quinze à seize millimètres, un peu enfoncé. La peau est d'un vert jaunâtre, couverte de très-petits points verdâtres, et maculée de roussâtre vers le pédondule et l'œil. La chair d'un blanc jaunâtre est juteuse, fondante, un peu parfumée, délicieuse. Maturité de novembre à janvier.

Poire Bézy-Audusson (Alexis Audusson). Fruit turbiné de huit centimètres de hauteur et vingt-cinq de circonférence, arrondi dans sa périphérie, jaunâtre à la maturité, avec des points brunâtres ; pédoncule mince, de quatre centimètres de longueur ; chair cassante, très-juteuse, bonne, se rapprochant un peu, par la saveur, de celle qu'offre le Bézy-d'Héry. Mûrit de décembre à février, et peut remplacer cette dernière, dit le bulletin de la Société d'agriculture, dont elle possède toutes les bonnes qualités.

Pourquoi, dirons-nous, remplacer une ancienne poire, par une nouvelle qui en possède toutes les bonnes qualités, et qui n'en diffère probablement que par la forme. Que peut faire la forme d'un fruit ? Est-ce cela que recherche l'amateur ? assurément non. Ce qu'il veut, c'est la bonne qualité, des saveurs différentes et des maturités graduées, pour avoir une succession de bons fruits. Les formes, il ne les recherche que dans les fleurs, ou les objets d'agrément, et encore, il les veut bien distinctes. Les semeurs oublient trop souvent que les fruits sont faits pour le palais, et les objets d'agrément pour les yeux.

Poire Fortunée supérieure (Flon aîné, à Angers). Dans ce gain de M. Flon, nous trouvons les différences dont nous parlions tout-à-l'heure. Son fruit diffère de la *Poire Fortunée*, d'abord par la forme : sa hauteur est plus considérable ; ensuite par la qualité : la chair serait très-fine,

très-fondante, agréablement parfumée et sans ce goût acerbe que possède l'ancienne *Poire Fortunée*. La maturité commence vers la fin de janvier, et continue jusqu'en mars et au-delà.

Poire Saint-Vincent de Paul (Flon-Grolleau). Ce fruit a la forme de Martin-Sec, dont il a l'aspect et la couleur rousse; sa chair est mi-fondante, sucrée. Il mûrit dans la deuxième quinzaine de janvier.

Poire Lieutenant Poitevin (Flon-Grolleau). Cette poire dont la forme et la grosseur rappellent beaucoup le Colmar-d'Aremberg, a la peau jaune, plus ou moins tachée et striée de roux; sa chair est blanche, juteuse, mi-fondante, excellente: il mûrit en février.

Nantes a produit aussi plusieurs nouveautés, dont quelques-unes sont réputées de première qualité.

Nous avons décrit et figuré, année 1853, page 109 et pl. X, le *Beurré Clairgeau*; il est inutile d'y revenir. Nous passons aux autres.

Poire Beurré de Nantes ou Nantais (François Maisonneuve). Très-beau et bon fruit, d'après M. de Liron d'Airolles auquel nous empruntons la description des nouveautés nantaises. La forme est celle de Saint-Germain, peau vert clair, jaunissant à la maturité; chair blanche, fondante, juteuse, parfumée. Mûrit en septembre.

Poire Bonne de la Chapelle (Jacques Jallais). Fruit moyen, forme arrondie, plus large que haut; pédoncule mince, de vingt-cinq millimètres de longueur; peau vert clair semée de points bruns; chair blanche, cassante; eau très-abondante, sucrée et très-parfumée. Mûrit fin de septembre.

Cette nouvelle variété a été trouvée dans un bois de la Chapelle-sur-Erdre, près Nantes, par M. Jacques Jallais.

Poire Alexandrine Douillard. Poire de la grosseur d'un *Beurré d'Amanlis*, a peau gris jaunâtre, s'éclaircissant à la maturité; sa chair est fine, blanche, à eau abondante, agréablement sucrée et parfumée. Elle mûrit en novembre et décembre. Ce gain nouveau est dû à M. Douillard jeune, architecte à Nantes.

Poire Maria (de Nantes). Cette poire a été obtenue par M. Garnier, amateur, près Nantes; elle est de grosseur moyenne, turbinée, mesurant en hauteur et en diamètre de six à sept centimètres; à peau presque couverte de brun roux, légèrement colorée au soleil, ponctuée de roux clair sur toute sa surface, jaunissant partiellement à la maturité; chair blanche, fine, fondante; eau abondante, très-sucrée et bien parfumée. Mûrit en novembre.

Poire Bésy Garnier. M. de Liron d'Airolles trouve, à cette poire,

beaucoup d'analogie avec le *Bon Chrétien d'hiver* (ancien), très-délicat, qu'elle remplacera avantageusement, à cause de sa rusticité. C'est un fruit gros, pyriforme, haut de douze à treize centimètres, sur huit à neuf de largeur, avec un pédoncule de deux centimètres, un peu en crosse, et renflé à son point d'attache; peau rude, d'un vert foncé, fortement maculée et finement ponctuée de brun; elle passe au jaune clair à la maturité. La chair est blanche, cassante, avec une eau abondante et sucrée. C'est une poire de deuxième qualité, mais elle se conserve facilement jusqu'en avril. Le *Bésy Garnier* est un gain de feu M. Garnier, de Nantes; M. Liron d'Airolles, de Nantes, qui en a la propriété, l'a mis en circulation l'année dernière.

Poire Beurré Comice de Toulon. C'est M. Flory, horticulteur à la Valette, près Toulon, qui en est l'obtenteur. Elle est longue de treize à quatorze centimètres, sur neuf de diamètre, ventrue, terminée par une sorte de tête d'oiseau, et son pédoncule, long de quatre à cinq centimètres, semble en être le bec; sa peau est fine, lisse, grasse et luisante, semée de points roux, plus foncée du côté du soleil, passant au jaune citron à la maturité; sa chair est blanche, fine, fondante, avec une eau abondante. Mûrit de novembre en décembre.

O. Lescuyer.

MOYENS DE DONNER DE LA VIGUEUR AUX ARBRES FRUITIERS.

On voit dans beaucoup de jardins des arbres malades par le manque de sève, et qui, le plus souvent, arrivent à une fin prématurée. J'ai pensé que des incisions sur les racines devaient produire le même effet que sur le corps d'un arbre, c'est-à-dire, provoquer le développement de nouvelles ramifications; ce qui est arrivé.

Depuis longtemps je me sers de ce procédé, et les résultats que j'en ai obtenus ont toujours été satisfaisants.

La manière d'opérer est très-simple. Il suffit de découvrir les racines d'un arbre quelconque, qui manque de vigueur, d'en rechercher les plus grosses, et d'y faire avec la scie des incisions assez profondes en différents endroits. Cette opération faite, on recouvre les racines avec la meilleure terre du jardin. L'année suivante, l'arbre a développé, au-dessus des incisions, une grande quantité de petites racines, qui sont autant de suçoirs qui fournissent à l'arbre la quantité de sève dont il a besoin.

Il arrive aussi que des arbres greffés sur coignassier étant plantés dans

un terrain qui ne convient qu'à des arbres sur franc ne prennent pas un beau développement, et ne poussent que médiocrement. On remédie à cet état de choses en affranchissant ces arbres (1), c'est à-dire en pratiquant des incisions dans le bourrelet de la greffe pour en obtenir des racines. Si ce bourrelet est au-dessus du sol, on l'enterre en rapprochant la terre autour. J'ai employé longtemps la gouge pour faire ces incisions ; mais elle offre quelques difficultés, et on ne réussit pas toujours. La scie est de beaucoup préférable. On fait avec cet instrument deux ou trois incisions dans le bourrelet de la greffe, et, en les recouvrant de terre comme il a été dit plus haut, on obtient des racines qui donnent à l'arbre la même vigueur que s'il était greffé sur franc.

Je n'entends parler ici que des arbres qui manquent seulement de végétation ; car, pour des arbres vieux et usés, l'opération de l'incision est tout-à-fait inutile ; elle ne saurait leur rendre la vie.

PHILBERT BARON.
Arboriculteur à Ménilmontant.

LES POMOLOGIES ET LES POMOLOGISTES DE FRANCE ET DE BELGIQUE.

MONSIEUR LE RÉDACTEUR,

Ces jours derniers, j'ai reçu les annales de pomologie de la Belgique. C'est un bel ouvrage et on peut féliciter la commission sur l'exécution des planches qui sont de mieux en mieux soignées, à part, cependant, les boutons à fruits qu'on place sur les rameaux de l'année. Je n'en puis dire autant de la pomologie publiée par la Société impériale de Paris. Tous ses fruits ont une teinte parfaitement uniforme, et ce pâté-ocre et sépia — signifiant une lambourde — à quoi sert-il donc ? Mieux vaudrait la silhouette de la feuille. Les premières figures étaient préférables. L'argent ne manque pourtant pas à la Société, encore moins les capacités carpologiques : ni là, ni dans les autres départements. — N'a-t-on pas vu la commission belge se faire honneur d'y choisir des correspondants, — ce qui peut-être lui a permis de les attaquer à bout portant.

Lizez, en effet, la dernière livraison de la *Pomologie belge;* nos voisins sont curieux. Ils nous menacent de se créer un bureau, garan-

(1) Nous avons fait connaître ce procédé d'affranchissement, dans un article sur la plantation des arbres fruitiers, publié dans ce recueil en 1851, page 28.
F. H.

tissant les découvertes pomophiles, analogue au bureau de *librairie* et des *brevets d'invention*. — Ne riez pas, Parisien, c'est textuel. — Puis on nous accuse, nous Français, d'embrouiller la nomenclature des fruits, et aussi les origines. Mais celle de la framboise de Fontenay, des prunes Kirke, et Cooper's large, etc., où en sont les titres authentiques? Comment, après cela, ces Messieurs de la Belgique osent-ils se vanter de posséder la terre classique des bons fruits nouveaux, et de nous en approvisionner? Mais alors, s'ils nous en approvisionnent, c'est la Belgique qui est la source de nos erreurs! Des faits, dites-vous? Oh! il ne nous en manque pas.

Ces maisons si célèbres de la Belgique, qui veulent créer aujourd'hui un bureau de brevets des découvertes pomophiles, sans garantie du gouvernement, sans doute, ont fourni en France, à de simples amateurs comme moi, et à différentes maisons de commerce, savoir :

La Poire Napoléon,	*sous le nom de*	Napoléon d'hiver (Espéren).
Madotte,	—	Beurré blanc des capucins.
Fleur de Neige,	—	Henri Van Mons.
Beurré aurore,	—	Beurré Capiaumont.
Conseiller de la Cour,	—	Maréchal de cour.
Colmar d'automne,	—	Colmar de Bavay.
— Van Mons,	—	— Charnay (de Bavay).
— Manne,	—	— Silly.
— d'Aremberg,	—	Kartoffel.
Beurré des Charneuses,	*sous les noms de*	Duc de Brabant. Belle excellente, Miel de Waterloo, etc.
William Prince,	*sous le nom de*	Fondante de Lille.
Double Philippe	—	Calebasse Bosc. Doyenné Boussoch.
Un petit fruit d'automne,	—	Beurré vert tardif.
Epine Dumas,	—	Duc de Bordeaux.
Deux fois l'an,	—	Beurré de Mortefontaine.
Saint-Nicolas,	—	Duchesse d'Orléans.
Nouveau Poiteau,	—	Tombe de l'amateur.
Nec plus meuris,	—	Doyenné Boussoch.
Beurré Curtet,	—	Beurré de Mérode.
Forel,	—	Grain de corail.
Beurré Davis,	—	sous plusieurs noms.

Une même variété sous les noms de Van Marum, Calebasse monstre, Triomphe de Hasselt, etc.

Nous ne comptons pas tous les fruits inférieurs à rejeter, dont la Belgique nous approvisionne.

Ce n'est pas tout encore. N'est-ce pas aussi le futur pays de la *garantie pomophile* qui a vendu :

La Prune dame Aubert,	sous le nom de Prune impériale de Milan,		
Une Prune jaune détestable,	—	—	Cooper's large red.
— —	—	—	reine Claude Van Mons.

La Queen Victoria est la même que Reine Claude Van Mons.
Waterloo, — Kirke's Plum.

Puis enfin, j'ai reçu la *Cerise Reine Hortense* pour la *Monstrueuse de Bavay* et la *Dona Maria;* le *Bigareau Napoléon* m'a été envoyé pour le *Bigareau Espéren;* une de mes connaissances a reçu de la même provenance une merise sauvage pour la *Monstrueuse de Bavay; et cætera*, car, si l'on consultait tous les amateurs et tous les établissements qui ont été honorés des envois du futur pays de la *garantie pomophile*, la liste serait trop écrasante.

Je sais que les erreurs sont possibles, même dans les collections les mieux tenues, et que de semblables reproches peuvent être adressées à des horticulteurs en-deçà frontière. Mais au moins, on ne rend pas tout un pays responsable de faits particuliers, et on ne crie pas au voleur! lorsqu'on est poursuivi. Je les entends s'accrocher aux grands noms de Van Mons, de Bouvier, d'Espéren!

Un dernier mot, Monsieur le rédacteur : l'*inventeur, c'est* un homme; l'exploiteur c'en est un autre! (Style belge.)

Agréez, etc. TLÉBAT.

CHRONIQUE.

Le dahlia des tombeaux égyptiens.

« Lord Lindsay raconte, disent les journaux d'Angleterre, que dans le cours de ses explorations aux pyramides d'Egypte, il découvrit une momie qui, d'après ses hiéroglyphes, devait avoir au moins deux mille ans. En examinant cette momie, quand elle a été débarrassée de ses bandelettes, il trouva, dans une de ses mains fermées, une racine tubéreuse ou bulbeuse. Curieux de savoir combien de temps pouvait durer la vie végétale, il prit cette racine, la planta dans un endroit exposé au soleil, laissa la pluie et la rosée descendre sur elle, et au bout de quelques semaines, à sa grande joie, la racine poussait et devenait un beau..... »

Devinez quoi, lecteurs, je vous le donne en cent, et même en mille! Vous ne devinez pas? Eh bien! cette racine qui a conservé sa faculté végétative au moins deux mille ans, était celle d'une plante qu'on ne rencontre à l'état sauvage qu'en Amérique, un Dahlia!!!

Un Dahlia en Égypte 16 ou 1700 ans avant la découverte du pays qui le produit, vont dire les mauvais plaisants, est une assez jolie histoire, et lord Lindsay aurait dû ajouter, qu'il se trouvait dans l'autre main un second tubercule, qui n'était autre chose qu'un navet; son canard n'en eût été que mieux assaisonné.

Il est vrai qu'on s'explique assez difficilement la présence de ce tubercule dans la main d'une vieille égyptienne, morte 16 ou 17 siècles avant la naissance de Christophe Colomb, qui a découvert l'Amérique. Mais ce n'est pas une raison pour traiter la découverte du lord anglais de.....; le nom nous échappe. Lord Lindsay est un homme sérieux, comme tous les voyageurs et les chasseurs, et nous devons tenir pour certain qu'il a trouvé un tubercule de Dahlia dans la main d'une momie, morte avant la découverte de Christophe; que conséquemment les Égyptiens connaissaient l'Amérique avant les Européens; et que l'histoire ment, lorsqu'elle dit que c'est le marin génois qui la découvrit, en 1490 ou 1492 de l'ère chrétienne, si nous avons bonne mémoire.

Mais, diront les incrédules, ceci est bel et bon; cependant nous nous permettrons de demander à lord Lindsay comment les Égyptiens ont pu découvrir l'Amérique, n'ayant pas de boussole pour se diriger sur cette mer immense, puisque cet instrument n'a été inventé qu'en 1302. Eh! mon Dieu, rien de plus simple que de répondre à cette question. Et d'abord, qui nous dit que la boussole n'est pas une découverte renouvelée des Grecs ou des Egyptiens? Alors rien de plus facile que de voguer jusqu'en Amérique. Mais nous admettons que la boussole a bien été inventée 13 ou 1400 ans après la mort de l'Égyptienne qui tenait le Dahlia de lord Lindsay, et que les Égyptiens ne connaissaient pas l'usage de l'aiguille aimantée. Voici comment ils sont parvenus jusqu'au pays du *Dahlia variabilis*.

En l'an 3954 de l'ère vulgaire, soit 30 ou 40 ans avant Jésus-Christ, l'Égypte fut conquise par les Romains. Des Égyptiens, mauvaises têtes, ne voulant pas subir le joug de ces affreux tyrans, résolurent de s'expatrier. Ils quittèrent leur beau pays, errèrent en Arabie, puis en Perse, traversèrent la Tartarie indépendante et la Tartarie russienne, et arrivèrent jusqu'à un rétrécissement du continent, dont il ne reste plus aujourd'hui qu'une pointe qui porte le nom de Cap oriental. Ce rétrécisse-

ment de la terre était un isthme, comme celui de Panama, et qui reliait à l'Asie une vaste presqu'île que Colomb crut découvrir, et qu'il nomma Amérique. Le détroit de Bering n'existait pas ; c'est une invention moderne. Les Egyptiens purent, par conséquent, continuer leur course vagabonde et pénétrer, sans boussole, dans les belles et riches contrées du Mexique qui possèdent le Dahlia. En retournant au village, quand le mal du pays se fit sentir, ils en prirent naturellement quelques tubercules, qu'ils plantèrent dans un endroit exposé au soleil, et, en laissant la pluie et la rosée descendre sur eux, ils virent, à leur grande joie, comme lord Lindsay, apparaître les fleurs. Le successeur de la belle Cléopâtre, frappé de leur beauté et de leur magnificence, décréta aussitôt que le Dahlia était une des divinités égyptiennes. Ainsi se trouve parfaitement expliqué la présence, dans la main de la momie de lord Lindsay, d'un de ces tubercules, qui doit avoir au moins 2000 ans de conservation, et dont les jeunes boutures seront inévitablement vendues en Angleterre dans un avenir prochain.

Depuis la mort de l'Égyptienne, — car ce doit être une Égyptienne, — une forte gelée blanche a fait périr tous les Dahlias cultivés en Égypte, et la mer envahissante a détruit l'isthme, par lequel les Égyptiens anciens sont passés en Amérique, pour en faire le détroit de Bering.

La chose, ce nous semble, est claire et nette, et la réputation des grains de blé et des graines d'ognons des tombeaux égyptiens est toujours saine et sauve. En même temps la science, nous l'espérons du moins, ne perd pas les précieux mémoires qui ont été publiés, dans ces dernières années, sur la longévité des graines. Sans notre savant argument, graines d'ognons et mémoires auraient bien pu être qualifiés de..... Mais pardon, chers lecteurs, le mot nous échappe encore ; ce sera pour un prochain numéro.

Influence des vents sur la duplicature des fleurs.

De quel côté vient le vent ?... Cette question banale, qu'on s'adresse maintenant en quittant le seuil de sa porte, n'est pourtant pas aussi banale qu'on le croit, car de la réponse dépend le succès d'une opération qui n'est pas celle de se garantir le nez ou les oreilles.

Autrefois nos pères croyaient à l'influence de la lune, et ils se gardaient bien de semer pendant un premier quartier, ayant reconnu qu'une lune, dans cet état, était trop jeune pour pouvoir faire germer convenablement les graines confiées à la terre. Pour eux, les lunes déclinantes seules savaient faire manœuvrer les graines, pour en faire sortir les bons germes. Nous comprenons parfaitement cette manière de voir : ayant

plus vécu, elles avaient plus d'expérience ; aussi avons-nous toujours respecté les opinions des partisans de la lune. Il n'en est pas de même de tout le reste de cette jeunesse insensée qui, parce qu'elle sait lire dans les livres des savants, ne veut plus croire aux effets de la lune sur les graines de carottes.

Il faut pourtant qu'elle croie à l'influence des vents, qui remplacent aujourd'hui la lune dans la fabrication des fleurs doubles ou des fleurs simples. C'est un fait certain ; il est attesté en toutes lettres dans un livre, d'après le manuscrit d'un jardinier dont nous avons oublié le nom.

« Je sème, dit-il, mes quarantaines sur couche, dans du terreau bien meuble, *par un bon vent du midi*, si cela se peut ; *vous obtiendrez plus de doubles le vent soufflant du midi, qu'avec celui soufflant du nord.* »

Nous avons donc raison de dire que cette question : de quel côté vient le vent? n'est pas aussi banale qu'on le croit, puisque suivant que c'est Borée ou Auster qui souffle, on obtient des quarantaines doubles ou simples. Et dire que les savants se tuent à chercher et à expliquer les causes de la duplicature des fleurs ! L'explication, grâce aux observations de l'expérimentateur cité, est aujourd'hui bien simple :

Quand vous semez une graine, le vent s'introduit subrepticement dans l'intérieur de son tissu ; il transforme, avec l'assistance de l'oxygène, de l'azote et du carbone qu'il traîne toujours à sa suite, les molécules constituantes des parties rudimentaires du végétal ; ce qui fait..... que votre fille est muette, et que vous obtenez les quarantaines qu'il plaît à Dieu de vous envoyer. La chose est claire et concluante.

Un ognon fabricant de savon

La cause de la duplicature des fleurs est une belle découverte assurément, qui doit faire bondir de joie le cœur des amateurs de quarantaines ; mais elle ne vaut pas, très-certainement, celle qui vient d'être faite en Californie. Lisez plutôt le *Pays*.

« On tente, dit ce journal, en ce moment aux environs de Vienne en Autriche, la naturalisation de l'utile et remarquable plante à savon. L'essai est fait au moyen de graines envoyées de Californie. — Qu'est-ce que la plante à savon? direz-vous. — C'est le *Phalangium pomeridianum*.— Qu'est-ce que le Phalan...— Un végétal qui vient sans culture en Californie, qui n'a pas plus d'un pied de haut, dont les feuilles paraissent à la mi-novembre après la saison des pluies, et qui se fanent au mois de mai.

« Les ognons, eux, ne se fanent pas, et chacun de ces ognons con-

tient une belle boule de savon dont l'odeur est celle du savon noir, et que les gens du pays préfèrent aux meilleures espèces envoyées de l'étranger. La manière de s'en servir est très-simple : on détache la boule de l'enveloppe, et on en frotte le linge, ce qui produit une mousse abondante »

L'auteur de cette note a oublié de mentionner que la boule de savon se trouve enfermée dans une élégante boîte, ornée de pierres précieuses et de magnifiques lingots d'or. Un de nos amis, qui arrive de Californie, a toujours vu les boules de savon du *Phalangium* ainsi emboîtées.

Encore les charlatans et leurs plantes merveilleuses.

Décidément nous vivons dans le siècle des découvertes horticoles, et c'est comme chez Nicolet. En voici une qui surpasse toutes les autres de mille coudées au moins. Elle est annoncée dans le *Catalogue spécial des plantes bulbeuses les plus remarquables de l'établissement de* BARBE, *horticulteur à Montévidéo, importées par* J. MARTIN, *représentant de la maison. C'est la* TROMPETTE DU JUGEMENT, *nommée ainsi parce qu'on ignore encore sa famille.*

« Cette plante merveilleuse, disent MM. Barbe et Cie, nous a été envoyée de Chine par l'habile et courageux collecteur *herboriste*, M. Fortuné de *l'Himalaya, près du pic Chamalari*. Cette magnifique plante mérite le premier rang entre tous les genres de plantes que l'horticulture ait pu se procurer, après tous les efforts d'intelligence dont elle a fait preuve jusqu'à ce jour (!).

« Cette plante bulbeuse donne plusieurs tiges sur le même sujet ; elle s'élève jusqu'à la hauteur de six pieds ; elle est garnie de fleurs du bas jusqu'à la cime. Le bouton ressemble, quant à sa forme, *à un gros boulet, de couleur bleue de ciel*. Le centre est jaune aurore ; la végétation de cette plante est si féconde que, lorsque la fleur va éclore, *elle produit une telle chaleur en la tenant à la main, et que, lorsque le bouton éclot, il produit une détonation semblable à un coup de pistolet* (!!). Aussitôt la végétation s'enflamme et brûle comme de l'esprit de vin, pendant une heure et demie, et les fleurs se succédant l'une à l'autre, fait que l'on jouit de la floraison pendant sept à huit mois. Cette plante résiste au plus grand froid, et peut également se cultiver en vase, dans les appartements et les serres.

« Nous appelons l'attention des amateurs sur cette plante vraiment remarquable, et sur plusieurs autres variétés de bulbes non moins

extraordinaires que celles désignées ci-dessus. Il est à remarquer que toutes ces plantes bulbeuses ne craignent pas la rigueurs de nos hivers ; on peut les cultiver en vase et en pleine terre. »

Les autres plantes bulbeuses extraordinaires désignées au catalogue de *l'honorable* maison du citoyen américain Barbe et illustre compagnie sont les suivantes :

Asphodèles, nouvelles espèces du mont Ida, de dix variétés.

Le Calypso borealis, plante remarquable par la disposition de ses fleurs d'un beau bleu de ciel, le centre jaune aurore. Il reste quatre mois en fleurs.

L'Empereur de Chine. — Le catalogue ne dit pas si c'est une plante ou un homme.

L'Aurore, plante grimpante, qui garnit tout un pavillon par les seules pousses de l'année ; la fleur, de trois couleurs, bleue, verte et violette, a l'odeur du jasmin.

Le Cardinal Tonkin. — Sans description.

Le Papillon à quatre couleurs, plante qui mérite l'attention de l'amateur ; la fleur est très-double, blanche, bleue, jaune et parsemée de points noirs.

Le Trésor des Reines (!), plante remarquable par l'élégance de son feuillage et par ses fleurs bizarrement disposées sur *l'échelle des rameaux*, représentant une couronne d'environ trois centimètres de diamètres, d'un *bleu aurore ;* revers des pétales blanc, à odeur très-suave.

Le Spirito sancto, fleur disposée en couronne et du milieu de laquelle s'élève une tige de la hauteur de quinze centimètres, portant une fleur représentant la colombe ; bicolore.

Gentiana septemfida, plante qui peut, par son port élégant, son beau feuillage, et surtout par le bouquet terminal de ses grandes fleurs d'un *beau bleu suave*, rivaliser en beauté avec tout ce que les pays lointains nous ont envoyé de plus *prétentieux*.

Lilium giganteum. Ce lis est véritablement le géant du genre ; ses feuilles très-largement cordiformes, sont différentes de celles de la plupart des autres espèces ; la fleur est d'un *beau rouge carmin ; revers de pétales jaune aurore, tigré de violet brun.* »

Telles sont les plantes sur lesquelles la maison Barbe appelle l'attention des amateurs.

Nous avons reçu ce catalogue d'un de nos abonnés, qui nous écrit les lignes suivantes :

« Villiers-le-Bel, 1er janvier 1855.

MONSIEUR,

« Ces jours derniers un voyageur marchand de plantes se présentait chez moi; parmi sa collection il se trouvait une espèce tout à fait extraordinaire, s'il faut en croire la notice qu'on en donne. Curieux de savoir ce que vous en pensez, je prends la liberté de vous envoyer la notice ci-incluse, dans l'espoir que vous ferez connaître votre opinion à son égard, dans un numéro de votre journal.

« Recevez, Monsieur, etc.

« H. B. LENNARD. »

Cette lettre et le catalogue que nous avons reproduits textuellement, nous est arrivée malheureusement trop tard pour être inserée avec la lettre de notre collaborateur M. Anceau dans le numéro de janvier; le tirage était fait. Nous avons cru utile de les publier aujourd'hui, afin que nos abonnés n'ignorent pas qu'il y a des fripons qui possèdent des *Lilium giganteum* à fleurs rouge carmin avec les revers de pétales jaune aurore et tigré de violet brun (1); une plante — *le Trésor des reines*, — qui a des fleurs *bleu aurore!* et un *Gentiana septemfida* dont la fleur est d'un beau bleu *suave;* qu'enfin M. Fortune *de l'Himalaya, près du pic Chamalari*, leur a envoyé une plante appelée *Trompette du jugement*, nommée ainsi ignorant sa famille, et qui joue à la petite guerre pendant huit mois de l'année, excepté la nuit qu'elle cesse ses exercices pour que l'amateur puisse, au moins, se reposer des fatigues d'un feu de file qu'il a entendu toute la journée; qui, de plus, produit une telle chaleur par ses fleurs, dont la végétation s'enflamme comme de l'esprit de vin, que celui qui la possède n'a besoin ni d'aucun appareil pour chauffer ses serres, ni de chandelle pour éclairer ses appartements, etc.

La *Trompette du jugement* détruit, par conséquent, tout chauffage, tout éclairage: économie de 200 pour 0/0. Une fois possesseur de la fameuse *Trompette*, on se trouve donc éclairé et chauffé pour toute sa vie. C'est ce que nous souhaitons à ceux de nos abonnés qui en ont fait l'acquisition.

F. HÉRINCQ.

(1) Voir l'*Horticulteur français*, année 1854.

Paris. — Imp. J.-B. GROS, rue des Noyers, 74.



F.R. del. Visto sc.

1 *Calycanthus occidentalis.* 2 *Pittosporum flavum.*
3 *Whitlavia grandiflora.*

N. Rémond imp. r. des Noyers, 45. Paris

HORTICULTURE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES.

Calycanthus occidentalis, pl. VII, fig. 1. (Botanical Magazine, nº 4808.) Le genre Calycanthus constitue une famille distincte sous le nom de Calycanthées. Il comprend des arbrisseaux de l'Amérique boréale, à rameaux dressés, garnis de feuilles pétiolées, opposées, entières, et de fleurs odorantes, d'un rouge foncé, composées d'un calice seulement, mais qui est formé d'un grand nombre de sépales charnus, multisériés, inégaux, plus petits au centre qu'à la circonférence. Les étamines sont nombreuses, insérées sur plusieurs rangs, à filets très-courts et à anthères oblongues. Plusieurs ovaires libres et distincts sont insérés dans le tube du calice, et sont terminés chacun par un style.

L'espèce qui nous occupe et dont nous reproduisons la figure, pl. VII, fig. 1, a été introduite en 1831 en Angleterre par David Douglas, et plus tard par Hartweg sous le nom de *Calycanthus macrophyllus*, nom sous lequel on la trouve actuellement dans le commerce qui la possède depuis peu. Elle a quelque ressemblance avec le *Calycanthus floridus*, mais ses fleurs sont plus grandes, plus rouges, et exhalent une odeur acide qu'on ne peut confondre avec l'odeur aromatique de *Calycanthus floridus*.

Le *Calycanthus occidentalis* peut former un buisson de deux mètres à peu près de hauteur. Ses feuilles, longues de quinze à seize cent. sur six environ de largeur, sont ovales, échancrées en cœur à la base, pointues au sommet, glabres et luisantes sur les deux faces, mais un peu scabres en-dessus.

Les fleurs, solitaires à l'aisselle des feuilles, se trouvent ordinairement par trois vers le sommet des rameaux ; les folioles extérieures de ces fleurs sont linéaires, les intermédiaires spatulées, et les intérieures plus courtes sont réfléchies sur les étamines avant la complète fleuraison.

Le *Calycanthus occidentalis* est aussi rustique que ses congénères, et se cultive à l'air libre, sans exiger un sol particulier. Sa multiplication est facile par boutures.

Pittosporum flavum, pl. VII, fig. 2. (Botanical Magazine, nº 4709.) Tous les *Pittosporum* sont des arbustes ou arbrisseaux à feuilles alternes et à fleurs polypétales; les botanistes ont fait, pour eux, la

famille des Pittosporées. Le *Pittosporum flavum* est l'espèce la plus belle et la plus intéressante du genre. Ses feuilles sont coriaces, largement obovales-lancéolées, brièvement acuminées, entières, glabres et rétrécies à la base en un pétiole court. Un pédoncule terminal porte un bouquet de quinze à vingt jolies fleurs jaunes, qui, quoique à cinq pétales distincts, ressemblent beaucoup à des fleurs de jasmin. Le calice est à cinq sépales ovales lancéolés aigus ; la corolle est à cinq pétales soyeux en dehors, et muni d'un long onglet dont l'ensemble forme une sorte de tube de deux cent. de longueur ; cinq étamines à filet pubescent, sont plus longues que les onglets des pétales. L'ovaire allongé cylindrique est poilu, et surmonté d'un stigmate à deux lobes.

Cette espèce est originaire de l'Australie. Elle a été introduite en Angleterre par M. Bidwill, et a fleuri en février 1854.

Comme tous les *Pittosporum*, le *Pittosporum flavum* est de serre froide ou d'orangerie. On peut le multiplier par marcottes incisées, ou par greffe sur le *Pittosporum undulatum*.

Whitlavia grandiflora, pl. VII, fig. 3. (Botanical Magazine, n° 4813.) Plante de la famille des Hydrophyllacées qui comprend aussi les *Nemophylla*. Elle est annuelle, poilue, glanduleuse sur toutes ses parties. Ses tiges diffuses et flexueuses portent des feuilles alternes, longuement pétiolées, presque deltoïdes, grossièrement et inégalement dentelées. Les fleurs disposées en épis scorpioïdes ou enroulés en crosse, sont d'un beau bleu passant au violacé, et qui rappellent, par la forme, des petites fleurs de campanule des jardins (*Campanula medium*). Le calice est à cinq sépales très-étroits, étalés ; la corolle hypogyne, campanulée, longue de vingt-cinq millim., ayant un limbe étalé à cinq lobes arrondis, et mesurant trois cent. de diamètre. Cinq étamines à filets très-grêles font saillie en dehors de la corolle. L'ovaire est à deux loges et surmonté d'un style saillant fourchu.

C'est une très-jolie plante qui sera reçue dans les jardins avec le même empressement que les *Nemophila*, *Eutoca*, *Gilia*, qu'elle surpasse très-certainement en beauté et en élégance. Elle est originaire de la Californie, d'où les graines ont été envoyées, par M. William Lobb, en Angleterre. Sa culture est celle des *Nemophila* et *Gilia*.

O. Lescuyer.



Pelargonium varié.

1. Comtesse de Malénon. 2. Albert de Caumont. 3. M. Dow…

PELARGONIUM NOUVEAUX

(Pl. viii).

Comtesse de Mulinen, fig. 1. — *Albert de Caumont*, fig. 2. — *Monsieur Doumet*, fig. 3.

Le genre *pelargonium*, ou *geranium* comme on dit généralement, peut rivaliser avec le genre rosier, pour le nombre de variétés nouvelles qu'il produit. Deux cents nouveautés au moins sont annoncées cette année par le commerce. Nous ne garantissons pas qu'elles sont toutes bonnes et de premier mérite ; ce serait trop. Nous nous bornerons à en enregistrer quelques-unes des meilleures provenances avec les descriptions des obtenteurs.

Comtesse de Mulinen, fig. 1 (Chauvière et Rougier), fleur grande, forme du *Docteur Andry*, rose transparent saumonné, avec les deux pétales supérieurs maculés de noir.

Albert de Caumont, fig. 2 (Chauvière et Rougier), fleur grande, d'un joli rose, maculée de marron sur les cinq pétales.

Monsieur Doumet, fig. 3 (Chauvière et Rougier), fleur grande, carmin brillant; pétales bordés de blanc, les deux supérieurs fortement maculés et veinés de noir.

Ces trois variétés ont été dessinés au printemps dernier chez les obtenteurs, MM. Chauvière et Rougier. Deux seulement sont livrées au commerce cette année ; la variété *Monsieur Doumet*, n'étant pas multipliée, ne le sera que l'année prochaine. Ces deux habiles horticulteurs livrent également pour la première fois, les variétés suivantes :

Baron Deschapelles, fleur grande, rose foncé violacé, à pétales supérieurs cramoisi et marron.

Comte de Talleyrand, fleur grande, rouge saumon orange, avec une macule noir velouté sur les pétales.

De Saveuse (*diadematum*), fleur grande, cerise cramoisi légèrement nuancé de brun, avec les deux pétales supérieurs marqués chacun d'une macule noir velouté.

Etoile de la Roquette, fleur grande, rose mêlé de saumon, maculée et striée de pourpre noir sur les cinq pétales.

Jules Froger, fleur grande, cerise, maculée, sur les cinq pétales, de cramoisi ; les deux supérieurs marqués chacun d'une macule noire.

L'Ami Bonnard (*diademalum* à cinq macules), fleur grande, cerise nuancé, avec une macule marron foncé sur chacun des pétales.

Le Nègre, fleur grande, pourpre amaranthe, fortement maculée de marron foncé sur les cinq pétales.

Madame Binder (*diademalum*), fleur grande, rose camellia, à fond blanc ; pétales supérieurs largement maculés noir et carmin.

Madame de Rougemont, fleur grande, chair rosé, avec une macule pourpre et marron foncé sur les cinq pétales.

Madame Winter (*diademalum*), fleur grande, rose carmin vif, à centre blanc, maculée de noir velouté.

M. Dufoy, rue des Amandiers-Popincourt, nº 90, a obtenu plusieurs gains qu'il livre ce printemps au commerce, savoir :

Marguerite Gauthier, grande fleur, macule supérieure carmin nuancé orange feu ; pétales inférieurs rose cerise.

Monsieur Paquin, grande fleur rouge ponceau; pétales supérieurs maculés cramoisi sang, les inférieurs rose vif.

Baronne d'Artigues, fantaisie à très-grandes fleurs; pétales inférieurs mouchetés cramoisi clair, centre blanc ; pétales supérieurs maculés cramoisi noir.

Comtesse de Niverley, fantaisie ; pétales supérieurs maculés blanc pur, veinés et striés rose ; pétales inférieurs marginés carmin vif.

Fiorella, fantaisie ; pétales supérieurs maculés violet cramoisi ; les inférieurs blanc carné, légèrement tachetés rose, centre blanc rosé.

Madame Bertinguiot, fantaisie ; pétales supérieurs maculés cerise velouté, nuancé blanc ; les inférieurs légèrement maculés rose carminé.

Madame de Villemereueil, fantaisie ; pétales supérieurs rouge carmin et cramoisi ; les inférieurs bordés carmin clair, à centre blanc.

Mignardise, fantaisie, fleur blanc pur; pétales supérieurs maculés violet cramoisi, les inférieurs striés et veinés rose tendre.

Miranda, fantaisie; pétales supérieurs maculés cerise vif, les inférieurs rose carmin, à centre blanc.

Turenne, fantaisie; pétales supérieurs maculés cramoisi foncé, les inférieurs maculés cramoisi, à centre blanc.

Les variétés suivantes sont de différents obtenteurs :

Comtesse Orkney (Chrétien) (*diademalum*), fleur carmin cramoisi clair brillant, nuancée, marquée de larges macules couleur marron.

Salomon (Thibaut et Keteleer) (*diademalum*), rose cerise orange, macules supérieures carmin.

Lesèble (Thibaut et Keteleer), fleur grande, rose, veinée cramoisi, maculée de marron sur les cinq pétales.

Adèle (Odier), fleur grande, couleur chair, maculée de brun sur les cinq pétales; les deux supérieurs sont en outre veinés de carmin.

Adolphe (Odier), fleur grande, rose saumonné foncé, maculée de noir sur les cinq pétales.

Aurélie Duval (Odier), fleur grande, blanche, maculée de carmin et de marron sur les cinq pétales.

Elise Miellez (Odier), fleur rose tendre, maculée de marron et de carmin sur les cinq pétales.

Eugénie Scribe (Odier), fleur grande, couleur chair, légèrement saumonnée, maculée brun et feu sur les cinq pétales.

Madame Ferdinand de Lasterye (Odier), fleur couleur chair, veinée de carmin et maculée pourpre et feu sur les cinq pétales.

Madame James (Odier), fleur cerise vif, bordée blanc, maculée de noir sur les pétales supérieurs.

Madame Laffay (Odier), fleur blanc chiné rose, maculée marron foncé et cramoisi sur les cinq pétales.

Madame Leflo (Odier), fleur d'un joli rose, maculée noir et carmin sur les cinq pétales.

Toutes les variétés *Odier* sont des gains obtenus par M. Duval, jardinier de M. Odier, et qui, le premier en France, a obtenu les Pelargonium à cinq macules. Elles ont été mises au commerce par M. Miellez, d'Esquermes près Lille.

Nous bornerons là notre énumération des variétes nouvelles de *Pelargonium*, nous réservant de publier, à l'époque de la fleuraison, un choix des plus belles parmi les anciennes, pour les amateurs qui tiennent plus à la beauté qu'à la nouveauté.

DAHLIA NOUVEAUX.

Les Dahlia nouveaux sont aussi nombreux, plus nombreux peut-être, que les Pelargonium. Plus de deux cents variétés sont mises au commerce ce printemps. Ces plantes sont trop variables pour que nous engagions notre responsabilité. Telle variété belle, magnifique l'année dernière, pourra se trouver médiocre et même très-mauvaise celle-ci. C'est donc avec toute espèce de réserve que nous annonçons celles que nous avons vues belles l'été dernier chez les obtenteurs.

M. Mézard, rue Saint-Denis, 13, à Puteaux (Seine), livre les variétés suivantes :

Mademoiselle Marie Gros, haut de 1 m. 40 cent. ; fleur bien bombée et bien imbriquée, carnée, glacée rose, pointée violet sur le revers des pétales.

Triomphe de Bomarsund, gain de M. Couvreux dont M. Mézard a acquis la propriété; haut de 1 m. 40 ; fleur très-grande, bombée, fond jaune d'or, bordé amaranthe violacé.

Baron d'Avène, haut de 1 m. 30 ; fleur grande, jaune aurore, striée et pictée cramoisi pourpre, à revers des pétales cuivré.

Comte de Mérona, haut de 1 m. 25 ; fleur grande, chamois clair nuancé rose.

Eupatoria, haut de 1 m. 40 ; fleur grande, grenat pourpre brillant.

Le Géant, haut de 2 mètres ; fleur grande, bien faite, nankin orange.

Mademoiselle Michallet, haut de 1 m. 30 ; fleur rose carné léger, bordée pourpre.

Madame Furtado, haut de 1 m. 30 ; fleur très-grande, rose lilacé nuancé pourpre.

Madame L. Worms de Romilly, haut de 1 m. 30 ; fleur très-grande, lilas rosé glacé blanc.

Monsieur Carcénac, haut de 1 m. 40 ; fleur très-grande, jaune ocre.

Monsieur Gavé, haut de 1 m. 30 ; fleur grande, jaune foncé, striée et pictée rouge pourpre.

Monsieur Tailliar, haut de 1 m. 40 ; fleur orange doré.

Vicomtesse de Belleval, haut de 1 m. 40 ; fleur rose lilacé, très-grande et bien bombée.

M. Dufoy, rue des Amandiers-Popincourt, 90, met au commerce les gains suivants de M. Anceau, jardinier de M. le marquis de Sinety.

Châtelaine de Misy, haut de 1 m. 15 ; fleur fond blanc, striée et piquetée amaranthe.

Comte de Sinety, haut de 1 m. ; fleur jaune d'or à reflets éclatants, rubanée, striée et piquetée de cerise velouté.

Comtesse de Chambord, haut de 1 m. ; fleur à fond couleur violette de Parme claire, pointée blanc.

Comtesse de Sinety, haut de 1 m. ; fond jaune à bord des pétales saumon rosé.

Coquette de Seine-et-Marne, haut de 1 m. ; fond jaune serin, à revers des pétales cuivré.

Duchesse d'Aremberg, haut de 1 m.; fleur très-grande, fond chamois, bordée rose lilacé.

Henri de Bourbon, haut de 1 m. 10; fleur très-grande, amaranthe, centre pourpre.

Henri IV, haut de 1 m.; fleur jaune primevère; pétales recouverts de rouge vif et pointé blanc.

La Vogue d'Alphonse Dufoy, haut de 1 m. 15; fleur saumon violacé pointé blanc.

L'Ornement des parterres, haut de 1 m.; fleur rouge velouté, pointé blanc pur.

Louis XIV, haut de 1 m. 15; fleur très-grande, jaune admirable.

Madame Anceau, haut de 1 m. 15; fleur violet amaranthe, chinée de blanc pur.

Madame F. Herincq, haut de 1 m.; fleur cerise rubis.

Madame Quillardet, haut de 1 m.; fleur jaune cuivré, à revers des pétales violacé et pointé blanc.

Mademoiselle Alexandrine de Baloy, haut de 1 m. 20; fleur très-grande, lilas très-tendre, nuancée de violet.

Mademoiselle Armande Séguier, haut de 1 m. 10; fleur paille; pétales bordés et pointés très-élégamment de carmin.

Mademoiselle Valérie Anceau, haut de 1 m. 15; fleur blanc violacé, à pétales rubanés et piquetés de brun amaranthe.

Maréchal de Lovendal, haut de 1 m. 15; fleur écarlate cramoisi.

Marie de Brandois, haut de 1 m. 10; fleur saumon et couleur feu, coloris nouveau, à revers des pétales violacé, striée, piquetée et rubanée de couleur cerise velouté.

Marquis de Sinety, haut de 1 m. 15; fleur jaune saumonné rosé, striée et piquetée de brun foncé.

Marquise de Sinety, haut de 1 m.; fleur jaune magnifique, pointée de blanc.

Monsieur Albert de Sinety, haut de 1 m. 15; fleur blanc lilacé, striée, piquetée, rubanée de violet et brun.

Monsieur Henri de Sinety, haut de 1 m. 15; fleur jaune d'or, rubanée, piquetée, striée rouge pourpre et pointée blanc.

Prince Camille de Rohan, haut de 1 m. 10; fleur grenat velouté.

Reine de Phénicie (Dufoy), haut de 1 m. 30; fleur blanche, striée et picotée cerise carmin.

Striata multiflora (Dufoy), haut de 1 m. 20; fleur blanc lilacé, striée et picotée cramoisi foncé.

L'établissement horticole des serres du Prado, à Marseille, sous la direction de M. Antoine Geoffre, annonce :

Beauté de Marseille, rose glacé lilas.

Gloire de Provence, écarlate vif.

M. Marius Allègre, rose, strié, ligné et picoté rouge et amaranthe.

M. Pradelle, rose améthiste clair, pointé blanc.

Roi des grandes fleurs, fleur énorme, d'un rose canelle.

M. Bauduin, à Loos-lez-Lille (Nord), a obtenu ou a acquis la propriété de :

Comte J. de Salvi Valmarana, rose lilacé.

Elise Guichard, rose très-tendre, pointé blanc.

Excellence, jaune teinté amaranthe.

L'abbé Fichelle, jaune légèrement teinté pourpre.

Lord Raglan, jaune serin nuancé carné.

Monsieur Foucques, jaune clair lavé rose pourpre.

Pietro Polati, rose chamois bordé blanc rosé.

Séduction, marron noir, à larges pointes d'un blanc pur extra.

Nous voudrions pouvoir continuer cette énumération ; mais, malgré notre bonne volonté, nous sommes obligés de la clore ici. Pour plus amples détails, on peut consulter les catalogues de MM. Bauduin, Chauvière, Dufoy, Mézard, etc., etc.

O. Lescuyer.

TROPÆOLUM TRIOMPHE DE GAND (J. Baumann) (1).

Dans des rapports faits à la Société royale d'horticulture de Londres, ainsi que dans les réunions de cette Société, M. le professeur Lindley, depuis 1851, fait tous les ans l'éloge de cette plante, cultivée au jardin de ladite Société.

Je viens de voir encore un article à ce sujet dans un rapport fait sur le bel établissement de Chiswick et inséré dans le numéro du *Gardener's Chronicle* du 2 décembre 1854.

Il est dit dans ce rapport que, dans les différentes serres tempérées du jardin de cette Société, parmi les plantes les plus remarquables qui s'y trouvent en floraison, il existe, entre autres, plusieurs pieds de *Tropæolum Triomphe de Gand*, tant en pots qu'en pleine terre, et cultivés,

(1) *Bulletin de la Société d'Horticulture de Gand.*

les uns sur treillages, les autres grimpants le long de la toiture de la serre, tous surchargés de grandes fleurs d'une couleur orange-écarlate.

Ces plantes promettent de continuer à fleurir pendant bien longtemps encore. Cette variété, dit toujours ce même rapport, ne peut pas assez être recommandée, car ce *Tropæolum* est une de ces plantes qui ont le privilége d'être mises au rang de celles qui font le plus bel ornement et l'éclat du séjour de Flore pendant l'hiver et le printemps.

Beaucoup estimée en Angleterre, tant par sa floraison perpétuelle que par sa forme, qui a atteint tous les degrés de la perfection, conditions essentielles auxquelles nos voisins d'outre-mer attachent la plus grande importance, cette belle plante mérite toute l'attention des amateurs.

Cette variété de *Tropæolum*, que j'ai obtenue de semis, surpasse en beauté les *Tropæolum Lobbianum* et *majus*, qui ont servi à son hybridisation. — C'est la première plante que j'ai mise en vente par souscription, et c'est en 1851, à une visite faite à la grande exposition de Londres, que j'ai eu l'honneur de la remettre au savant professeur Lindley.

Jusqu'à présent, je n'ai encore vu aucun mémoire sur cette plante cultivée en pleine terre, cependant, cette culture peut se faire. Voici comment je m'y prends :

Vers la fin d'avril, ou mieux au commencement de mai, je choisis des plantes âgées d'un à deux ans et cultivées en pots. Je les plante près d'un arbre ou mieux encore contre un mur et dame nature leur donne toute son assistance. Cette magnifique variété finira par couvrir une muraille de 25 à 30 mètres de superficie.

Les personnes qui ont visité mon établissement, ont été à même de juger de la beauté de ce végétal, qui donnait une quantité innombrable de fleurs dont ces plantes étaient chargées ; et pour peu que les rayons du soleil venaient caresser leurs corolles, il fallait en détourner les yeux après quelques instants, tellement leur floraison était éblouissante.

Je prends de préférence des pieds un peu forts, afin d'obtenir une prompte série de fleurs ; les jeunes plantes ne faisant que végéter ne donneraient des fleurs qu'à une époque trop avancée de l'année, époque à laquelle on ne peut plus espérer quelques avantages, car les gelées étant près d'arriver, détruisent indubitablement ce qui faisait l'espoir de l'amateur.

Il faut remarquer que cette variété craint, comme sa congénère le *T. majus*, les gelées.

La multiplication en est très-facile, je la fais par boutures qui prennent facilement. Les jeunes plantes me servent ordinairement de sujets pour

greffer les espèces et variétés de *Trop. azureum, tricolorum, speciosum*, etc., etc.

JOSEPH BAUMANN.

L'IGNAME ET LE SORGHO DE LA CHINE.

1. *Igname Batate.* — *Dioscorea Batatas.*

Puisque tout le monde demande des nouvelles du nouveau tubercule de la Chine, parlons-en un peu.

Et d'abord distinguons; car il y a Igname et Igname. Lors de son introduction par M. de Montigny, consul de France en Chine, on s'empressa de chercher un nom pour ce tubercule chinois. Le Japon produisant un *Dioscorea*, dont la racine est comestible, on appliqua, sans la moindre formalité, le nom de *Dioscorea japonica* au nouvel arrivé, et, jusqu'en 1854, on ne s'inquiéta pas davantage si réellement il était bien celui qui procure au Japon une nourriture aussi *agréable* qu'abondante. Mais un jour la science eut des scrupules; s'armant du scalpel et de la loupe, elle en fit une étude sérieuse, qui lui fit connaître que l'Igname de la Chine n'était pas l'espèce du Japon. Le nom de *Dioscorea japonica* était donc une fausse application. C'est alors que M. Decaisne, professeur de culture au Muséum, proposa, pour la plante introduite de la Chine par M. de Montigny, le nom de *Dioscorea Batatas*, nom qui doit être adopté immédiatement si l'on veut éviter une confusion fâcheuse pour l'avenir.

Car, il faut qu'on le sache bien, les différences spécifiques sont souvent plus considérables par les qualités des parties de la plante que par leurs formes extérieures. Deux espèces peuvent présenter des formes de feuilles, de tiges, de fleurs, etc., à peu près identiques, et donner des produits différents. Pour n'en citer qu'un exemple, nous prendrons les *Urtica nivea* et *utilis*. Cette dernière espèce, introduite depuis quelques années, diffère de la première seulement par la forme un peu plus arrondie des feuilles. Eh! bien, malgré cette différence à peine appréciable, les produits textiles qu'elles donnent, présentent une différence très-grande. L'*Urtica nivea* fournit une filasse grossière qui ne peut être utilisée que par la fabrication des cordages. L'*Urtica utilis* a, au contraire, des fibres tellement fines et délicates, qu'elles sont employées, par les Chinois, pour faire ces précieuses toiles de batiste de Chine, si recherchées de nos élégants.

Nous citerons encore les *Convolvulus Batatas* et *Jalappa;* le premier ou Patate, à racines alimentaires, et le Jalap à racines purgatives; si ces deux espèces, à l'époque de leur introduction, avaient été confondues et cultivées sous le même nom, la Patate serait depuis longtemps oubliée.

Ne peut-il pas en être ainsi au sujet des Ignames de la Chine et du Japon; et dès lors ne devient-il pas nécessaire de les distinguer et de les désigner par des noms différents? C'est d'autant plus important que deux espèces semblent être déjà répandues dans nos cultures; car l'une, le *Dioscorea Batatas*, est annoncée comme produisant des racines d'un goût agréable, tandis que bien des personnes ont eu à déguster des racines d'un goût agréable pendant la mastication, mais qui laisse après la déglutition une acrêté fort désagréable à la gorge, ce qui nous est arrivé aussi. Il importe donc de savoir distinguer la bonne de la mauvaise Igname.

Les feuilles de l'*Igname de la Chine* sont triangulaires, échancrées en cœur à leur base, à peu près aussi larges que longues (3 à 6 centim.), presque obtuses ou à peine pointues; celles de l'*Igname du Japon* sont ovales-allongées, larges de 2 à 3 cent. et longues de 8 à 9, profondément échancrées en cœur à la base, terminées au sommet par une sorte de petite languette très-aigue.

On ne connait jusqu'à présent que les fleurs mâles de ces plantes; car elles sont dioïques. Dans le *D. Batatas*, les fleurs sont disposées en épis courts, seuls ou comme réunis par deux à l'aisselle des feuilles, et ne dépassant pas, ou à peine, la longueur du pétiole. L'épi du *D. Japonica* est au contraire très-long, atteignant deux ou trois fois la longueur du pétiole et dépassant même quelquefois la feuille entière.

Les différences sont, comme on le voit, très-sensibles, et l'œil le moins exercé peut, sans loupe ni scalpel, faire rapidement la distinction des deux plantes.

L'*Igname Batatas* est une plante grimpante qui a de grosses racines ou rhizomes qui atteignent souvent jusqu'à un mètre de longueur. Contrairement à toutes les racines, elles sont beaucoup plus grosses à leur extrémité qu'au collet et ressemblent, par ce fait, à la massue d'Hercule. Des tiges annuelles grêles, volubiles et longues de 2 à 4 mètres, naissent chaque année de ces souches souterraines, rampent sur la terre lorsqu'elles ne rencontrent aucun appui pour s'y attacher, et émettent rapidement des racines ainsi que des bulbilles qui peuvent servir à la propagation. Les feuilles sont opposées, à peu près de forme triangulaire,

échancrées en cœur à la base, avec les deux lobes arrondis et saillants sur les côtés, à peine pointues au sommet, d'un vert foncé, glabres, à sept ou neuf nervures, longues de 3 à 6 centim. sur autant de largeur. C'est une faute de typographie qui fait dire à M. Decaisne, dans la *Revue horticole*, 1854, page 246, que ces feuilles varient entre 3 et 6 millimètres « 0 m. 003 et 0 m. 006. » Le pétiole est long de 4 cent. environ, creusé en gouttière en dessus, et teinté de violet vers le limbe.

Les fleurs ne renferment ou que des étamines ou que des pistils; la plante est dioïque, c'est-à-dire que les fleurs mâles, celles qui ont des étamines seulement, ne se trouvent pas sur le même pied avec les fleurs femelles ou à pistils; ces deux sexes habitent, par conséquent, séparément sur un pied différent. La plante introduite est le mâle ou celle qui ne porte que des fleurs à étamines. Ces fleurs sont disposées en épis courts à l'aisselle des feuilles, solitaires ou par deux par suite de la bifurcation de l'axe. Chaque fleur, de couleur verdâtre et qui mesure 2 millimètres environ, se compose de 6 folioles disposées sur deux rangs, les trois extérieures plus longues; six étamines très-petites occupent le centre de la fleur.

Tels sont les caractères botaniques de l'Igname de la Chine, ou *Dioscorea Batatas*, qui, au dire de quelques écrivains, est bien supérieure à notre bonne vieille pomme de terre, qu'elle doit détrôner dans un avenir prochain.

Assurément, ces écrivains des journaux politiques n'ont jamais dégusté ni vu de tubercules de l'Igname de la Chine. Oui, ces tubercules sont alimentaires; mais de là à détrôner, ou même simplement à remplacer la Pomme de terre, il y a loin. Ainsi que nous l'avons dit, les tubercules de l'Igname acquièrent une longueur de 1 mètre, même plus, et ils sont plus gros à leur extrémité qu'au collet, ce qui nécessite un travail assez dispendieux pour l'arrachage; car il faudra ouvrir des tranchées de 1 mètre de profondeur pour les extraire dans leur entier. Ce n'est déjà pas le travail si facile de l'extraction de la pomme de terre. Ensuite, la racine d'Igname, dont l'écorce est couleur café au lait, est formée d'une masse molle parenchymateuse blanche, qui contient beaucoup de fécule, il est vrai, mais en même temps, elle recèle un suc laiteux blanc et âcre qui prend assez fortement à la gorge, lorsqu'on mange la racine crue. Par la cuisson, ce suc disparaît, dit-on, le tissu s'assèche, devient insipide, et rappelle la pomme de terre.

Ce n'est pas précisément ce que nous avons constaté. Le tubercule que nous avons dégusté, cuit sous les cendres, avait le goût d'artichaut. Sa

chair était molle, fondante, comme celle d'une mauvaise pomme de terre aqueuse, et n'avait pas ce farineux qui distingue et qui fait rechercher les bonnes variétés de Parmentières. Il ne peut en être autrement. Les pommes de terre contiennent 20 pour 100 d'amidon ou fécule ; le *Dioscorea Batatas* n'en contient que 16 pour 100 ; il doit être naturellement moins farineux ; mais, par compensation, on a trouvé dans l'Igname, dit M. Frémy, un principe azoté, qui la rend plus nutritive que les tubercules introduits dans l'alimentation de l'homme par Parmentier.

Malgré cet avantage, nous doutons fort que l'introduction de M. de Montigny remplace jamais la pomme de terre. Il ne faut pas oublier que les substances qui font la base de la nourriture de l'homme doivent être insipides, c'est-à-dire sans goût, autrement on en serait bientôt rebuté. On mange tous les jours des pommes de terre sans hésitation ; l'artichaut fait plaisir quand il est servi de temps en temps ; mais s'il fallait en faire sa nourriture de chaque jour, on ne tarderait pas à éprouver pour lui un certain dégoût.

L'Igname de la Chine, si elle n'a pas l'âcreté que nous avons constatée dans le tubercule mis à notre disposition, est certainement une bonne acquisition ; mais seulement comme légume nouveau, qui permettra de varier davantage les mets tirés du règne végétal. C'est comme tel qu'il doit être recommandé, et non comme un succédané de la pomme de terre.

Sa culture est des plus faciles. On plante au printemps dans un terrain profond, au sommet de billons élevés, des boutures faites de tronçons des collets, de tiges ou de racines ; et jusqu'à l'automne suivant, la plante ne demande aucun soin. Les tiges qui rampent sur terre étouffent naturellement les mauvaises herbes ; on fait l'arrachage la même année à l'approche des froids. Chaque touffe donne ordinairement deux grosses racines, qui pèsent chacune, en moyenne, de 300 à 400 grammes. Quelques-unes arrivent au poids de 1 kilogr.

D'après l'introducteur, M. de Montigny, le *Sain-In*, — ainsi est appelée cette Igname par les Chinois, — est d'une grande ressource pour les habitants du Céleste-Empire. Ils s'en nourrissent généralement, comme nous nous nourrissons de pommes de terre en Europe. Les Chinois la reproduisent par les petites racines, qu'ils garantissent des gelées en les plaçant dans des fosses, qui sont ensuite fermées avec de la paille recouverte de terre. Au printemps ils les plantent en les couchant, à peu de distance les unes des autres, dans des rigoles. Quand les tiges ont atteint 1 ou 2 mètres de longueur, ils les enlèvent pour les planter en boutures de la manière suivante :

« Le terrain étant bien préparé, — dit M. de Montigny, — on fait à la charrue ou à la bêche, des sillons ou rigoles, séparés par autant de billons, et, au sommet de ces derniers, on cr use, soit avec la main, soit à l'aide d'un petit instrument, de nouvelles rigoles très-peu profondes, dans lesquelles on couche les tiges, qu'on recouvre d'une assez faible quantité de terre pour que leurs feuilles restent en dehors. S'il pleut le jour même, la reprise se fait immédiatement; s'il ne pleut pas, il est nécessaire d'arroser jusqu'à ce que la plante ait commencé à pousser. Au but de quinze à vingt jours, elle donne naissance à des tubercules, en même temps qu'elle pousse de nouvelles tiges traînantes, qu'il faut avoir soin de soulever de temps en temps, afin qu'elles ne prennent pas racines de tous côtés, ce qui nuirait au développement des tubercules. »

Cette nécessité d'arroser les boutures jusqu'au moment de la pousse est une opération qui peut se faire dans un jardin, mais qu'il est impossible de pratiquer dans la grande culture. Comment arroser dix ou quinze arpents d'Igname dans une plaine éloignée des habitations et où il n'existe pas la moindre source d'eau !

Nous le répétons, le *Dioscorea Batatas*, n'est qu'un légume d'*agrément*, dont la culture n'est possible que dans un jardin; nous le recommandons néanmoins aux amateurs et aux agriculteurs. Sa rusticité permet de le cultiver dans toute la France. Chez M. Paillet, horticulteur, rue d'Austerlitz, à Paris, qui s'est particulièrement livré à la culture de cette plante, — puisqu'il a pu en mettre de 20 à 30 mille bulbilles en circulation, — ses racines abandonnées dans le sol, aux rigueurs des deux hivers derniers, n'ont éprouvé aucune altération. Que chacun essaye donc sa culture, et l'année prochaine ou dans deux ans, on saura positivement à quoi s'en tenir sur cette nouvelle introduction.

II. *Sorgho à sucre. — Sorghum saccharatum.*

C'est encore à M. de Montigny que nous devons l'introduction du *Sorgho à sucre*, plante de la famille des graminées, comme la canne à sucre. Dans les circonstances actuelles, cette nouvelle introduction mérite d'attirer l'attention des cultivateurs. Les tiges du *Sorghum saccharatum* contiennent, comme celles de la canne à sucre, un jus sucré qui donne par la fermentation, une liqueur alcoolique d'une saveur analogue à celle du cidre fait avec des pommes douces à couteau. Sous le climat de Paris, le *Sorghum saccharatum* produit un jus assez faible en alcool ; d'après les expériences de M. Vilmorin, qui, le premier en France,

s'est occupé de cette plante, ce jus ne renferme que 4 1/2 à 5 1/2 p. 100 d'alcool. Mais on augmente facilement sa richesse alcoolique, en exposant les tiges au soleil, pendant quelques jours, avant de les soumettre à l'action du pressoir, ou en les plaçant dans un four après la cuisson du pain, ou enfin en concentrant le suc par évaporation à la sortie du pressoir. Il faut alors le faire bouillir jusqu'à ce qu'il soit réduit de moitié. Lorsqu'il est ainsi naturellement concentré, le liquide possède un goût de vert assez prononcé, qu'on enlève facilement en ajoutant, au moment de faire bouillir, 200 grammes de copeaux de chêne par hectolitre ; pendant l'ébullition, la matière albuminoïde est précipitée, et, après l'opération le liquide est complètement dépouillé de son goût herbacé.

Par la distillation du jus de Sorgho fermenté on obtient de l'alcool ; selon M. Vilmorin, si la défécation par ébullition a été faite avec addition de copeaux de chêne, on obtient des alcools *bon goût* ; tandis que les alcools obtenus du jus déféqué naturellement, c'est-à-dire sans copeaux, conservent une saveur herbacée, même quand ils sont rectifiés jusque vers 75 à 80 degrés.

D'expériences tentées dans le midi, il résulte que ce Sorgho donne non seulement une boisson agréable, mais encore du sucre cristallisé. Nous croyons devoir reproduire le rapport de M. le comte de David Beauregard, président du comice agricole de Toulon, sur la culture du Sorgho à sucre. Nos lecteurs pourront mieux juger l'importance de cette nouvelle introduction. (Voir page 91.)

F. Herincq.

REGLEMENT DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE.

ARTICLE PREMIER.

La Société impériale et centrale d'horticulture ouvrira, le 1er mai 1855, une exposition permanente et universelle des produits de l'horticulture ; elle sera close le 31 octobre suivant.

ART. 2.

Cette exposition sera établie aux Champs-Élysées, sur le carré de l'Élysée.

ART. 3.

Pourront être admis à cette exposition les plantes, arbres, arbrisseaux et arbustes de tout genre et de toute espèce, fleuris ou non, les légumes et fruits forcés ou cultivés naturellement, et les objets d'art et d'industrie ayant un rapport direct à l'horticulture.

ART. 4.

Les horticulteurs et amateurs français et étrangers qui voudront concourir à cette exhibition sont invités à faire parvenir, dans le plus bref délai, à M. le Secrétaire de la commission d'organisation, rue du Cherche-Midi, 17, une demande d'exposition qui devra contenir :

1° La nature et la quantité des produits qu'ils se proposent d'envoyer ;

2° L'emplacement qui leur sera nécessaire ;

3° L'époque à laquelle ces produits pourront être exposés ;

4° Le temps qu'ils pourront séjourner à l'exposition ;

5° Toutes autres indications qui pourraient être nécessaires.

ART. 5.

Aucune demande ne pourra être admise, si elle n'est parvenue au secrétariat de la commission quinze jours au moins avant l'ouverture. Dans le cours de l'exposition, les demandes devront être adressées huit jours à l'avance.

ART. 6.

En réponse à ces demandes, la commission d'organisation fera connaître :

1° Le nombre des produits qui pourront être admis ;

2° L'emplacement accordé ;

3° L'époque précise à laquelle les produits peuvent être admis.

Elle adressera, en outre, en triple expédition, un bulletin d'admission, sur lequel seront indiqués le nom et la demeure de l'exposant, la nature et le nombre des produits admis.

ART. 7.

Tous les produits destinés à l'exposition de la Société impériale et centrale d'horticulture devront être adressés, francs de port, à MM. les commissaires de l'exposition universelle d'horticulture.

ART. 8.

Chaque colis portera une adresse qui mentionnera l'indication :

1° Du lieu d'expédition ;

2° Du nom de l'exposant ;

3° L'espèce des produits inclus.

Il sera, de plus, accompagné du bulletin d'admission, indiqué art. 6.

ART. 9.

Les colis contenant les produits de plusieurs exposants porteront, de plus, sur leur adresse, les noms de ces exposants, et seront accompagnés d'un bulletin d'admission pour chacun d'eux.

ART. 10.

Par une concession faite à la Société impériale et centrale d'horticulture par les compagnies des chemins de fer du Nord, de l'Est, de Lyon, d'Orléans, de l'Ouest, de Rouen, Havre et Dieppe, de Saint-Germain, de la Méditerranée, du

Midi et du Grand central, les produits destinés à l'exposition de l'horticulture jouiront, sur les tarifs, de la réduction accordée aux produits destinés à l'exposition universelle de l'industrie.

Cette réduction ne sera accordée que sur la présentation de leur bulletin d'admission.

Ce bulletin d'admission devra être remis en double, avec les colis, entre les mains de MM. les agents des compagnies des chemins de fer ; tous les frais de transport devront, en outre, être acquittés au départ.

ART. 11.

Les produits venant de l'étranger et destinés à l'exposition de l'horticulture seront admis en pleine et entière franchise de tous droits.

Ces produits, accompagnés d'un bulletin d'admission, entreront par les villes et ports ci-après :

Lille, Valenciennes, Forbach, Wissembourg, Strasbourg, Saint-Louis, les Verrières-de-Joux, Pont-de-Beauvoisin, Chaparellan, Saint-Laurent-du-Var, Marseille, Cette, Port-Vendres, Perpignan, Bayonne, Bordeaux, Nantes, Boulogne, Calais et Dunkerque.

ART. 12.

Ils jouiront, à partir de la frontière, de la réduction indiquée art. 10.

ART. 13.

L'admission des produits à l'exposition est gratuite, et les exposants ne sont assujettis à aucune rétribution, de quelque nature qu'elle puisse être.

ART. 14.

La commission d'organisation de l'exposition est chargée de recevoir, déballer et disposer les objets à l'exposition.

L'ouverture des colis se fera en sa présence ; elle en constatera l'état, et dressera un procès-verbal des avaries qui pourraient y être survenues.

En cas d'avaries graves, copie du procès-verbal sera immédiatement expédiée à l'exposant par les soins de la commission.

ART. 15.

Toutes les plantes ou objets exposés devront être munis d'une étiquette lisible et correcte, indiquant leur nom.

MM. les commissaires placeront sur chaque lot une étiquette indicative du nom, de la profession et de l'adresse de l'exposant.

ART. 16.

Les produits exposés seront placés soit dans des serres de différentes températures et pourvues d'appareils de chauffage, soit sous des tentes ou autres abris les plus convenables à assurer leur conservation.

Leur entretien sera confié à des jardiniers spéciaux attachés à l'exposition et placés sous la surveillance de la commission.

ART. 17.

Chaque exposant aura la faculté de faire garder ses produits, à l'exposition, par un représentant de son choix. Déclaration devra être faite, dès le début, du nom et de la qualité de ce représentant; il lui sera délivré une carte d'entrée personnelle, pour le temps que durera l'exposition de ces produits; cette carte ne pourra être ni cédée ni prêtée à aucune période de l'exposition, sous peine de retrait.

ART. 18.

Les représentants des exposants devront se borner à répondre aux questions qui leur seront faites, et à délivrer des adresses, prospectus ou prix courants qui leur seront demandés.

Il leur sera interdit, sous peine d'exclusion, de solliciter l'attention des visiteurs, ou de les engager à acheter les objets exposés.

ART. 19.

La commission veillera, avec la plus grande sollicitude, à la garde des objets expédiés; mais elle ne sera responsable ni des avaries, ni des vols ou détournements qui pourraient être commis.

ART. 20.

Dans le cas de vente des produits exposés, ils ne seront livrés qu'à l'expiration du temps fixé pour leur exposition.

ART. 21.

L'appréciation et le jugement des produits exposés seront confiés à un Jury composé de trente-six membres titulaires et de douze suppléants.

Ce Jury, choisi par la Société, sera divisé en six sections, chacune de six membres titulaires et de deux suppléants, et présidé par un des Vice-Présidents de la Société.

Chaque section fonctionne alternativement et sous la présidence du Vice-Président ou celle d'un membre délégué pour le remplacer.

ART. 22.

Chaque produit exposé sera, pendant la durée de son exposition, l'objet d'un examen par la section de service, qui en dressera un procès-verbal.

ART. 23.

Ces procès-verbaux seront revus, et les récompenses déterminées par le Jury, toutes sections réunies, sous la présidence du Président de la Société.

ART. 24.

Des médailles seront données en récompense, et les exposants récompensés recevront, à titre de prime, le remboursement des frais qu'ils auront faits pour le transport, aller et retour, de leurs produits sur le territoire français.

Le Président de la Commission,
COMTE DE MORNY.

RAPPORT DE M. LE COMTE DE DAVID BEAUREGARD,
Président du Comice agricole de Toulon,
sur la culture du Sorgho à Sucre (*Holcus saccharatus*).

J'ai l'honneur de vous apporter, Messieurs, le résultat de mes essais sur le Sorgho à sucre, dont la France tient la récente introduction de M. de Montigny, consul de France à Seng-haï, au zèle éclairé duquel elle doit tant d'autres importations précieuses.

Je n'ai pu me procurer l'an passé qu'environ 4 litres de graines, qui ont été semées à diverses époques, de la mi-février à la mi-avril, sur à peu près un hectare de terre préparée comme pour une culture de maïs, qui, pour les soins et les frais qu'elle nécessite dans notre Provence, a beaucoup de rapports avec ceux exigés par ce Sorgho.

Je les ai placés à 30 cent. les unes des autres, sur des lignes espacées elles-mêmes entre elles de 75 cent. Elles ont été binées deux fois ainsi que butées, et, de plus, arrosées jusqu'à la mi-juillet, époque où malheureusement l'eau m'a manqué. Je n'ai pas tardé à m'apercevoir que l'enfance de cette plante était bien longue, et que le froid avait détruit une partie des premières semées. Les oiseaux, qui en sont très-friands, ont dîmé sur la semence comme ils ont fait plus tard sur la récolte. Il y avait donc beaucoup de places vides, bien que cette plante talle comme le blé et donne souvent cinq ou six compagnes et même davantage. Mais le plus grand tort porté à cette petite récolte l'a été par la sécheresse. Sans ces divers contre-temps, je ne doute pas qu'elle n'eût été beaucoup plus considérable.

Cependant, j'ai obtenu sur cet hectare 30,000 kilog. de cannes dépouillées de leurs feuilles et de leurs racines, qui, écrasées entre trois cylindres en fonte, mus par une roue hydraulique et que j'ai fait établir à l'instar de ceux des colonies pour la canne à sucre, m'ont donné 16,000 litres de vezon, lequel, fermenté convenablement et distillé, m'a rendu le 5 pour % d'alcool absolu et du meilleur goût. Je dois ajouter que j'ai tout lieu de croire que mon alambic s'étant dérangé, ne m'a pas donné tout ce qu'il aurait dû.

Ce jus ou vezon, pour la masse de la récolte, marquait 9° 5 à l'aréomètre de Baumé. Lorsqu'on conserve quelque temps les cannes coupées avant de les presser, on obtient un degré de sucre plus avantageux ; mais il est facile ce comprendre que l'on doit perdre alors en quantité ce que l'on gagne en qualité.— Ainsi, cent belles cannes coupées depuis quinze

jours et un peu séchées, par conséquent, ont pesé 85 kilog. et ont rendu 45 litres de jus qui marquait 12° à l'aréomètre. Il a fallu 200 cannes moyennes et petites pour faire même poids et rendre la même quantité de vezon.

J'ai pu aussi, Messieurs, grâce à l'obligeant et intelligent concours de M. Vérignon, pharmacien à Hyères, essayer d'obtenir la cristallisation du sirop de vezon de l'*Holcus saccharatus*. Elle ne s'est pas encore opérée cette année; mais nous avons l'espérance de l'obtenir d'un jour à l'autre, car l'an passé, ayant fait ensemble la même expérience sur une petite quantité, et perdant l'espoir de voir se former des cristaux, nous abandonnâmes sur une étagère le sirop concentré sans nous en occuper davantage, et nous avons été bien agréablement surpris dernièrement quand, en le visitant de nouveau, nous avons trouvé toutes les parois intérieures du vase qui le contenait, tapissées de très-beaux cristaux que j'ai le plaisir aujourd'hui de mettre sous vos yeux dans ce petit bocal. Veuillez bien aussi, Messieurs, examiner et juger le rhum que je viens d'obtenir, que je vous propose d'appeler *Rhum des Iles d'Hyères*, et dont un échantillon est aussi déposé sur votre bureau.

Je ne serais point juste, Messieurs, envers ce précieux *Holcus* si je ne vous disais rien sur son rendement comme céréale. Cette plante privilégiée a cela de particulier que, loin de voir amoindrir ses facultés saccarines à mesure qu'elle mûrit sa graine, ces mêmes facultés ne sont jamais plus développées que lorsque celle-ci a atteint sa parfaite maturité. De plus, la récolte qu'elle donne me paraît équivaloir à celle de toute autre céréale; car elle rachète largement par la quantité ce qu'elle peut avoir d'inférieur sous d'autres rapports.

Je ne puis aujourd'hui vous donner un chiffre exact sur son produit, n'ayant point encore eu le temps d'opérer le dépicage, mais chacun de vous pourra s'en faire une idée assez juste en supputant par le jus qu'elles ont donné le nombre des cannes obtenues, qui toutes portaient au moins une panicule, dont dix, en moyenne, font un litre.

Je dis au moins : car dans les pays très-chauds, elle doit mûrir les épis secondaires que nous voyons pointer ici de l'aisselle de chaque feuille, mais trop tard en général pour y mûrir; ce qui doit faire de cette plante, d'une si merveilleuse fertilité, la manne la plus précieuse de ces contrées. Tout est utilisable chez elle; ses feuilles desséchées font un bon fourrage. On peut ajouter qu'en laissant tenir à la panicule un petit bout de la canne, on forme par leur réunion d'excellents balais. Est-il besoin d'ajouter encore que l'on peut faire avec son jus d'excellent sirop dont nos mé-

nagères sauront bien tirer parti. Quant à son emploi comme céréale, les expériences d'un de nos zélés collègues, M. Chaix de Maurice, sur d'autres Holcus, doivent nous donner les plus grandes espérances pour celui-ci.

Un mot maintenant sur les bagasses qui restent après l'expression. Tous les bestiaux s'en accommodent, et si, dans une exploitation en grand, on trouvait difficile de faire consommer aussitôt l'énorme abondance de bagasses que fournit une machine, on peut faire du surplus une quantité d'engrais égal en poids à celui du vezon, lequel, dans une récolte complète, pourrait suffire à l'amendement du sol qui l'aurait produit.

Que de qualités précieuses! Elle abreuve et nourrit largement les hommes, les animaux et la terre. Oh! que c'est bien elle, s'il l'eut connue, que notre bon Olivier de Serres eut surnommée la merveille des ménages!

Je ne veux pas terminer ce rapport, Messieurs, sans vous engager, au nom de notre agriculture et pour notre faible part, à voter des remerciements au gouvernement, pour l'intérêt qu'il prend au bien de notre agriculture, dans les instructions qu'il donne à ses agents à l'étranger; à la Société impériale d'agriculture, de qui nous tenons cette précieuse graminée; à M. de Montigny, enfin, qui a si bien su justifier la confiance de tous.

EXPOSITION UNIVERSELLE ET AUTRES DES PRODUITS DE L'HORTICULTURE.

Nous avons fait connaître il y a quelque temps l'annonce de l'exposition horticole universelle, permanente ou intermittente, — comme la fièvre, — dont le projet est sorti du sein de la *Société de la Seine*, réunie aujourd'hui à la *Société impériale et centrale*.

Occupée de ses règlements intérieurs, la nouvelle Société vient seulement de publier le règlement de son exposition universelle, que nous nous empressons de reproduire dans son entier (page 87).

Ce projet est magnifique; mais est-il exécutable? La *Société impériale et centrale de Paris* a voté, dit-on, *cent mille francs* pour le mettre à exécution. En ce moment un vaste jardin, dont l'étendue nous a effrayé, et dans lequel on construit des serres et un aquarium, pour les Nymphéacées de M. Van-Houtte, de Gand, s'érige aux Champs-Elysées, en face le Palais de l'Industrie, pour recevoir les produits de l'horticulture, que, dans sa sagesse, la commission de l'exposition universelle n'a

pas voulu admettre au milieu des produits des arts et de l'industrie.

En effet, pour une exposition horticole, il faut des fleurs, beaucoup de fleurs même, rares, belles et fraîches, éclipsant celles que chaque jour nous voyons sur nos marchés. Autrement ce ne serait pas la peine de dépenser cent mille francs, car une pareille exposition existe à Paris, et chacun peut, sans rien payer, la visiter : les samedis et jeudis, au Château d'Eau; les mardis et vendredis, à la Madeleine; les mercredis et samedis, au Quai aux Fleurs.

L'horticulture, nous le savons, possède des richesses et des raretés qui ne courent pas encore les marchés; mais en a-t-elle assez pour garnir le vaste jardin de l'exposition pendant six mois? C'est là la grande question. A défaut de fleurs, on plantera, nous dit-on, pour vingt-cinq ou trente mille francs d'arbres verts, qui occuperont, il est vrai, une assez belle étendue de terrain. Ce sera très-beau, c'est possible, — pour les fournisseurs, — mais le visiteur qui paiera pour les voir, trouvera peut-être que c'est un peu triste, et qu'on peut en admirer autant et même plus au Père-Lachaise, en allant visiter le tombeau d'Héloïse et Abeilard, d'amoureuse mémoire.

On dit encore, — car que ne dit-on pas, — que, si les exposants font défaut, on chargera quelqu'un d'acheter, sur les marchés aux fleurs, les plantes nécessaires à l'entretien du jardin. Nous ne croyons pas que la Société de Paris ait recours à ce moyen. Ce ne serait plus alors une exposition : ce serait tout simplement un jardin de promenade, à l'instar du Château des Fleurs, et nous connaissons assez les sentiments élevés de la commission, pour pouvoir réfuter à l'avance cet on dit. — La *Société impériale et centrale* est une assemblée qui veut protéger et encourager l'horticulture, et non une réunion de spéculateurs ou d'entrepreneurs de jardins de plaisir. Pourquoi ne pas dire aussi qu'il y aura un orchestre et des chanteurs, un buffet et une buvette! Non, nous n'aurons pas à déplorer une pareille conduite de la part de la *Société impériale et centrale*; elle fera une exposition avec les plantes cultivées à cet effet par les horticulteurs; elle n'achètera aucune fleur aux marchés. Si les plantes rares manquent, on fermera simplement la porte jusqu'au moment où de nouveaux envois suffiront à garnir le jardin et les serres; au lieu d'être permanente, elle sera intermittente.

Il eut été plus sage, il est vrai, de faire trois ou quatre expositions, à des époques fixées à l'avance, afin de réunir une plus grande masse de fleurs. Les horticulteurs auraient été forcés de diriger leurs cultures, pour arriver juste à ces époques, tandis qu'avec la liberté qui leur est

laissée, l'un viendra le premier jour de l'exposition, l'autre n'arrivera que le cinquième ou le sixième jour, parce que ses plantes n'étaient pas en assez belle disposition; un troisième apportera les siennes quand celles des premiers seront passées; de telle sorte que jamais on ne pourra jouir de cet ensemble admirable qui a fait jusqu'à présent la réputation des expositions parisiennes. La Société d'horticulture de Paris n'a eu, nous n'en doutons pas, que de bonnes intentions; il ne faudrait pas lui en vouloir si l'exposition n'avait pas le succès qu'elle attend. Elle a confié, il est vrai, l'exécution et la direction du jardin d'exposition a un charpentier, au lieu de les mettre au concours; ce qui eut été un encouragement donné aux architectes et dessinateurs de jardins, pour lesquels, jusqu'à ce jour, on n'a rien fait; mais c'est un oubli, et non un acte de camaraderie, comme on pourrait le supposer. C'est fâcheux seulement, voilà tout; et l'exposition universelle des produits de l'horticulture n'en sera pas moins brillante... si elle doit l'être !

La Société d'horticulture de Seine-et-Oise fera aussi une exposition extraordinaire, à l'occasion de l'exposition des arts et de l'industrie. Mais mieux inspirée que celle de Paris, elle a réduit la sienne à dix jours : du 26 mai au 4 juin. Versailles est aux portes de Paris, et les nombreux visiteurs attirés dans la capitale, pour la fête des arts et de l'industrie, ne manqueront pas de visiter l'ancienne résidence des rois de France, et, en même temps, ils voudront connaître ses produits horticoles. — Les horticulteurs de Versailles se distingueront certainement dans cette circonstance. Il y va de leur réputation. Il faut que les milliers d'individus qui visiteront leur exposition, puissent dire, de retour dans leurs foyers, que l'horticulture versaillaise est aussi riche que celle de Paris, que ses horticulteurs sont aussi habiles que ceux de la capitale.

Cette exposition est assurée du plus grand succès; une seconde, vers le mois de septembre, ou pour la fête de Versailles, ne le serait pas moins. La Société de Seine-et-Oise devrait y songer dès maintenant et préparer son programme.

Pour celle du mois de mai, soixante-douze concours sont ouverts. Nous regrettons de ne pouvoir reproduire le programme; l'espace nous manque. Mais les personnes intéressées à le connaître pourront, nous le pensons, en recevoir un exemplaire, en en faisant la demande au secrétaire général, M. Hardy, jardinier en chef du potager impérial de Versailles. Nous dirons seulement que la Société — *décernera des primes en argent dont la valeur totale pourra s'élever à deux mille francs. Ces primes seront accordées à ceux de MM. les exposants qui auront*

obtenu des médailles d'or ou prix exceptionnels. La valeur de la médaille et de la prime réunies variera de 250 à 600 francs.

L'exposition de Versailles sera ouverte le dimanche, 27 mai, jour des gra   eaux, et les jours suivants, de dix heures du matin à cinq heures du soir.

D'autres expositions auront lieu :

à Alençon, le 14 avril ;
Caen, du 19 au 22 avril ;
Toulouse, du 24 au 29 avril ;
Orléans, du 7 au 10 mai ;
Mulhouse, du 25 au 28 mai ;
Rouen, le 26 juillet ;
Cherbourg, du 11 au 13 août ;
Valognes, du 8 au 10 septembre.

F. HÉRINCQ.

ENGRAIS POISSON.

M. Payen, au nom d'une commission spéciale, a fait, il y a quelques mois, un rapport, à la Société centrale d'agriculture, sur l'engrais poisson dont il est tant question en Angleterre.

On sait qu'il s'agit d'utiliser les débris de poisson, qui gisent en quantités innombrables sur le littoral de certaines mers, et notamment dans les régions où se fait la pêche de la baleine et de la morue. Les conclusions de ce rapport sont qu'on ne peut qu'accueillir avec la plus vive sympathie, pour le progrès de l'agriculture, les grandes espérances qu'on fonde sur cet engrais, surtout en présence de la cherté du guano.

Il résulte de ce rapport que sur 14 millions de tonneaux de morue fraîche recoltée, année moyenne, les pêcheries n'en utilisent que 7 millions et rejettent à la mer un poids de 7 millions de tonneaux, lesquels, recueillis, soumis aux procédés de cuisson et pulvérisation, donneraient 150,000 tonneaux ou 150 millions de kilog. d'engrais sec qui seraient un véritable bienfait pour l'Europe agricole. Déjà dans les Etats-Unis on utilise l'engrais poisson. Ainsi, dans le Connecticut, on fume les terres avec une partie des immenses quantités de *white-fish* (espèce d'alose) pêchée annuellement dans le détroit de Long-Island.

X...

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



F. H. del.

1. *Desfontainea spinosa.* 2. *Hexacentris mysorensis*

3. *Spirea grandiflora.*

N. Rémond imp. r. des Noyers 43. Paris.

HORTICULTURE ÉTRANGÈRE.

Plantes nouvelles figurées dans les journaux étrangers.

DESFONTAINEA SPINOSA. — Pl. IX. Fig. 1.

(Extr. du *Botanical magazine*, tab. 4784.)

Le *Desfontainea spinosa*, originaire du Chili d'où les graines ont été envoyées à M. Weitch, d'Exeter, par M. William Lobb, est une plante de serre froide, qui ne paraît pas demander beaucoup de soins. Nous l'avons vu en petits individus chez M. Morlet, horticulteur à Avon, près Fontainebleau (Seine-et-Marne).

Le genre *Desfontainea* n'appartient à aucune famille naturelle ; du moins, il ne se rapporte à aucune de celles qui ont été créées par les botanistes. Les uns les placent dans les Myrsinées, les autres dans les Gentianées ; certains le rangent dans les Solanées, les Polémoniacées, les Ilicacées, etc. Il y a du choix ; nos lecteurs peuvent choisir, et, à la rigueur, ils peuvent en faire la famille des *Desfontaineacées* et la placer après celle des Solanées. Mais quelle que soit la place qu'on lui assigne dans les classifications botaniques, le *Desfontainea spinosa* est assuré d'en trouver une dans les collections horticoles. C'est un magnifique arbrisseau dressé, à feuilles opposées persistantes, fermes, ovales, luisantes, pétiolées, fortement dentées, à dents piquantes, rappelant celles du houx. Ses fleurs tubuleuses, longues de 5 à 6 centimètres sur 1 environ de largeur, sont d'un magnifique écarlate, pendantes, solitaires à l'aisselle des feuilles, portées par un pédicelle plus long que le pétiole. Le calice est à cinq lobes oblongs, obtus, finement ciliés aux bords ; la corolle est à cinq lobes à peine étalés, obtus et jaunes au sommet ; les cinq étamines sont presque sessiles, insérées à l'entrée du tube de la corolle, et plus courtes que les lobes ; l'ovaire est cylindrique, glabre, à cinq loges surmonté d'un long style, qui est terminé par un stigmate à peine dilaté ; le fruit est une baie de la grosseur d'une cerise.

SPIRÆA GRANDIFLORA. — Pl. IX. Fig. 3.

(Extr. du *Botanical magazine*, tab. 4795.)

Cette remarquable espèce, du nord de la Chine, a été introduite en Angleterre sous le nom de *Amelanchier racemosa*, et mise au commerce par MM. Standish et Noble, de Bagshort. Par son feuillage elle ressemble,

en effet, à un *Amelanchier*; mais par la structure de la fleur plutôt que par la forme, elle appartient au genre *Spiræa*.

C'est un arbuste de grandeur moyenne, très-rameux, à feuilles molles, alternes, lancéolées, de 5 à 8 centimètres de longueur, glabres, pointues, entières, munies d'un pétiole long de 12 à 15 millimètres. Les fleurs très-remarquables par leur grandeur (4 centim. de diamètre), sont d'un blanc légèrement teinté de jaune citron; elles sont disposées ordinairement par six à dix, en grappes dressées, terminales, ou à l'aisselle des feuilles; leur pédicelle, qui est long de 12 à 15 millim., porte une paire de petites bractées situées à la base du calice. Ce calice a le tube en forme de toupie, rétréci au sommet, et cinq lobes ovales, larges, ciliés sur les bords. Cinq sépales, larges, onguiculés, presque ronds ou faiblement échancrés au sommet, constituent la corolle. Les étamines, au nombre de quinze, sont insérées sur le bord externe d'un disque épais, qui entoure cinq ovaires rapprochés, mais distincts, et ayant chacun un style terminé par un stigmate dilaté, et marqué d'un sillon en dedans qui descend assez bas sur le style.

Ce nouveau *Spiræa*, qui rappelle assez le *Seringa* (Philadelphus), est, dit-on, franchement de pleine terre; il fleurit en Angleterre au mois de mai, et ses grappes de fleurs se succèdent jusqu'à la fin de l'été. Jusqu'à présent on ne le multiplie que par marcottes et drageons; les boutures prennent difficilement.

HEXACENTRIS MYSORENSIS. — Pl. IX. Fig. 2.

(Extr. du *Botanical magazine*, tab. 4786.)

Cette plante, qui porte aussi le nom de *Hexacentris lutea*, appartient à la famille des Acanthacées. Elle a quelques rapports avec le *Thunbergia*, cultivée depuis longtemps dans nos jardins. La racine est vivace; ses tiges grimpantes portent des feuilles opposées, glabres, plus ou moins lancéolées, ou oblongues-lancéolées, acuminées, molles, à trois nervures principales, entières sur les bords ou à peine dentées, munies d'un pétiole de 3 à 4 centimètres de longueur, renflé à sa base et à son sommet. Les fleurs, d'un beau jaune gomme-gutte, sont opposées et disposées en grappes très-longues, pendantes, terminales, garnies de petites bractées lancéolées. Le pédicelle est long de 3 à 4 centimètres. Chaque fleur présente: deux grandes bractées vertes ou pourprées, ovales, de la longueur du tube de la corolle; un calice très-petit à bords sinueux; une corolle très-large, brillante, à limbe oblique, découpé en cinq lobes profonds, disposés de manière à former deux lèvres: une supérieure à deux lobes, l'autre infé-

rieure à trois lobes; cinq étamines renfermées dans une sorte de sillon de la lèvre supérieure, à filets longs, subulés, à anthères dressées, garnies de longs poils à leur base.

Cette espèce, originaire de l'Inde, est de serre chaude. Elle est introduite en France. Nous en avons vu l'année dernière à l'exposition de Caen, un pied de 3 à 4 centimètres de hauteur, qui ne nous a pas permis de juger du mérite de la plante.

Cereus Lemairii. C'est sous le nom de *Cereus rostratus* (Lemaire) que M. Hooker a reçu, du jardin botanique de Hanovre, une bouture de cette cactée flagelliforme, qui diffère de la plante nommée par M. Lemaire. C'est un nouveau Cereus rampant, à rameaux très-longs, flexueux, obtusément triangulaires, à angles relevés de dents petites et distantes à l'aisselle desquelles se trouve un coussinet d'où partent un à trois aiguillons très-courts subulés et droits. Les fleurs sont très-élégantes et très-grandes; elles n'ont pas moins de 25 centimètres. Le calice est glabre, à tube très-long, garni de grandes écailles oblongues, imbriquées, appliquées; les sépales très-nombreux, dressés, un peu étalés, jaune teinté de rouge, presque de la longueur des pétales qui sont oblongs dressés obtus, blancs. Les étamines, très-nombreuses, forment une masse compacte au centre, et le style de même longueur est terminé par un gros stigmate rayonnant dont chaque branche est bifide.

Pentaraphia cubensis (Bot. mag. 4829.). M. Decaisne a donné ce nom à une plante de la famille des Gesneriées, originaire de Cuba, et introduite en Europe par M. Linden. C'est un arbrisseau glabre, résineux, à feuilles alternes, obovales, crénelées ou dentées dans leur partie supérieure, entières dans la partie inférieure qui se rétrécit en pétiole. Les fleurs sont rouges et naissent à l'aisselle des feuilles; le calice a cinq lobes très-étroits, pointus; la corolle, longue de 3 centimètres, est tubuleuse, arquée, à cinq lobes étalés, arrondis, dentés. — Serre chaude.

Blandfordia flammea (Bot. mag. 4819) ou *Tritoma flammea.* Plante de la Nouvelle-Hollande, classée par les botanistes dans la famille des Liliacées. Elle est à racines fibreuses. Les feuilles sont très-étroites et très-longues, pointues, d'un vert d'eau de mer, un peu rudes au toucher sur les bords. La hampe porte à son sommet plusieurs fleurs rouge orange en forme de cloche, à six lobes peu profonds, dont trois intérieurs plus larges; six étamines de la longueur du périanthe, et un style en forme d'alène occupent le centre des fleurs qui sont remarquables par la grandeur (4 cent. de longueur sur 3 1/2 de largeur) et par leur couleur orange. — Serre froide.

Trichodesma zeylanicum ou *Tr. Kotschyanum*, et aussi *Borago zeylanica*, sont trois noms qui s'appliquent à la même plante, espèce de Bourrache de l'Asie et de l'Afrique australe, qui n'a de remarquable que son origine étrangère; notre bonne et salutaire Bourrache est tout aussi belle et produit peut-être plus d'effet.

Crescentia macrophylla (Bot. mag. 4822). Cette plante qui porte aussi dans les jardins allemands le nom de *Ferdinanda superba*, appartient à la famille des *Crescentiées*, voisine des Apocynées, ou des Pervenches. C'est un arbre à grandes feuilles glabres, longues de 30 cent. sur 7 de largeur, se rétrécissant graduellement vers la base, pointues au sommet, très-entières, avec une grosse nervure, et munies d'un épais et court pétiole. Les fleurs qui naissent sur le tronc et les vieilles branches, sont en campanule, vertes, frangées et dentées sur les bords. C'est à ce genre qu'appartient l'arbre à *Calebasse*, le *Crescentia Cujete*. Ces deux espèces n'offrent pas d'autre intérêt.

Hypoxis latifolia (Bot. mag. 4817.). Le genre *Hypoxis* est le type d'une famille voisine des Amaryllidées, et comprend des herbes vivaces, dont les fleurs sont de grandeur médiocre (2 à 3 cent. au plus de diamètre) à six sépales ou pétales, six étamines, un ovaire situé au-dessous de la fleur (ovaire infère) et surmonté de trois styles distincts. L'espèce figurée dans le *Botanical magazine* sous le nom de *latifolia*, est originaire du Port Natal; le port et la forme de son feuillage rappellent ceux de l'Orchis bouc (Orchis hircina). Elle a un bulbe globuleux du sommet duquel naît la tige, qui porte des feuilles largement lancéolées, terminées en une petite languette, glabres, engaînantes. Les fleurs d'un beau jaune brillant, sont disposées en grappes, qui naissent plusieurs vers le sommet de la tige et qui sont munies de bractées ciliées sur les bords.

Befaria æstuans (Bot. mag. 4818.). On possède déjà dans les jardins plusieurs jolies espèces de ce genre, de la famille des Ericacées. Le *Befaria æstuans*, envoyé vivant des hautes montagnes du Pérou à MM. Veitch, d'Exeter, par M. W. Lobb, est un très-bel arbuste, tout couvert d'un duvet couleur rouille sur les rameaux, pédoncule et calice. Ses feuilles sont oblongues-ovales, pointues, planes, glauques en dessous, garnies d'un duvet léger couleur rouille, qui n'est bien apparent que dans le jeune âge. Les fleurs, de la grandeur de celles d'une azalée ordinaire, sont d'un joli rose, et disposées en grappes au sommet des rameaux. Sept pétales en forme de spatule-allongée, constituent une corolle ouverte en cloche et très-élégante, qui protége de sept à quatorze étamines plus courtes



Annica Bricogne pinx. Vaste sc.

Rose Madame Vidot.

N. Rémond imp. r. des Noyers, 43. Paris

que les pétales ; le style dépasse un peu les étamines. — Quoique originaire du Pérou, cette espèce est de serre tempérée.

ROSE MADAME VIDOT

(PL. X).

(**Hybride remontant.**)

Rameaux trapus, vert clair, couverts d'une mince couche de poussière glauque ; armés d'aiguillons très-inégaux, non aplatis sur les côtés, presque droits ou un peu arqués en arrière ; les plus gros n'ayant pas plus de 5 millimètres de longueur et 2 de diamètre à leur base épatée, très-pointus au sommet ; les plus petits passant à l'état de glandes stipitées ; plus nombreux que les aiguillons dans la partie supérieure des rameaux.

Feuilles composées, ordinairement de cinq folioles un peu épaisses, assez lisses, d'un beau vert clair en dessus, plus pâle en dessous, dentelées et denticulées, ovales elliptiques aigues, échancrées en cœur à la base ; les latérales presque sessiles et graduellement plus petites, à nervure médiane hérissée de quelques rudiments de pointes ; pétiole commun entièrement glanduleux et creusé en gouttière en dessus, armé de plusieurs petits aiguillons arqués en dessous ; stipules très-étroites et très-courtes, divergentes, ciliées sur les bords, soudées dans les 4/5e de leur longueur avec le pétiole commun, à la base duquel elles forment deux ailes très-étroites, à peines larges d'un millimètre.

Fleurs au-dessus de la moyenne pour la grandeur, parfaite de facture, admirable de coloris, qui est un blanc rose carné tendre transparent, nuancé de rose plus vif. — Le pédoncule est gros, court, très-glanduleux, s'évasant graduellement en tube calicinal en forme d'entonnoir glabre, non contracté à la gorge ; folioles calicinales au nombre de cinq ; allongées, assez largement acuminées, glanduleuses en dehors, duveteuses en dedans et sur les bords ; dans trois de ces folioles, l'extrémité est plus ou moins élargie et foliacée, et les bords sont garnis d'un ou deux petits appendices linéaires ciliés. — Pétales très-nombreux, obovales redressés, un peu en cuiller, admirablement et très-régulièrement imbriqués dans les rangées extérieures, ceux du centre plus ou moins plissés et un peu pêle-mêle formant la rosette d'officier de la Légion d'Honneur.

Étamines nulles.



Styles saillants, libres, nombreux, surmontant autant d'ovaires renfermés dans le tube du calice.

C'est une admirable variété qui a été mise, cet automne, au commerce, par M. Eugène Verdier fils aîné, horticulteur, rue des Trois-Ormes de la gare d'Ivry, près Paris.

O. Lescuyer.

MÉMOIRE

sur le choix et la culture des porte-graines.

Malgré la marche progressive des connaissances horticoles, nous n'avons pas remarqué, depuis cinquante ans, d'amélioration appréciable dans les races de légumes et dans la beauté des produits maraîchers, si ce n'est à Paris où les jardiniers, qui apportent plus de soins que partout ailleurs à la récolte de leurs graines, conservent les variétés qu'ils ont constituées et améliorées et où il est même difficile de se les procurer. Il n'y a guère que la Hollande qui, depuis longtemps, nous ait fourni de nouvelles races de légumes, et il faut reconnaître que ses industrieux habitants sont, à cet égard, plus habiles et plus persévérants que nous, quoique nous soyons plus avancés qu'eux dans le perfectionnement des cultures.

Rien, cependant, n'est plus important que de se procurer des semences d'espèces franches ; ce qui a lieu à Paris le prouve et devrait bien déterminer les cultivateurs à apporter à la récolte des graines tous les soins que réclame cette branche si importante de l'horticulture. Malgré les bons résultats obtenus dans le département de la Seine, il reste encore aux jardiniers maraîchers d'importantes améliorations à réaliser.

Pour se bien pénétrer de l'exactitude de nos observations, il suffit de jeter un coup d'œil sur les belles et nombreuses variétés obtenues, depuis quelques années, des plantes d'ornement. Les succès conquis dans ce genre de culture devraient cependant stimuler puissamment le zèle de tous ceux qui récoltent des graines de plantes potagères. Selon toutes probabilités, on pourrait, en procédant comme le font les hommes qui sèment des *camellia*, des pivoines, des rosages, des azalées, des *dahlia*, des verveines, des *pétunia*, des rosiers, etc., arriver à des résultats tout aussi satisfaisants.

Le choix des semences a une importance d'autant plus grande dans le jardinage, que la culture ne peut rien changer aux qualités bonnes ou mauvaises des variétés provenant de semis. Nous savons très-bien que

la récolte des graines exige de grands soins en raison de la tendance que toutes les plantes de semis ont à dégénérer, ou pour mieux dire, à se régénérer en retournant aux types primitifs; et nous savons aussi apprécier que, dans les cultures en grand, il n'est pas toujours praticable de procéder comme on le fait dans le marais de Paris. Néanmoins comme nous sommes convaincu que du choix et de la culture des porte-graines dépend l'avenir de l'industrie maraîchère, nous insisterons pour qu'ils soient l'objet de précautions plus grandes, de soins mieux entendus. A ce sujet, nous citerons des passages du *Manuel pratique de culture maraîchère* de M. Courtois-Gérard qui, lui aussi, trouve, comme on le verra par les lignes suivantes, que la culture des plantes pour graines n'est pas toujours faite avec autant de soin qu'elle devrait l'être. « Cette » partie de la culture, — dit notre collègue, — est de la plus haute importante, et, cependant, c'est peut-être la plus négligée, car l'on n'est » généralement pas assez scrupuleux sur le choix des porte-graines. — » Et ailleurs : — Souvent la culture des porte-graines est pratiquée dans » une même commune par un très-grand nombre de cultivateurs; il en » résulte que des races de même espèce, mais de variétés différentes, se » trouvent cultivées à des distances très-rapprochées, ce qui fait qu'il » n'est pas toujours possible de récolter des graines pures de tout mélange. »

L'intérêt puissant qui se rattache à cette question nous a déterminé à vous faire part de tout ce que nous avons observé, soit chez nous, soit chez nos confrères du département de la Seine, sur le choix et la culture des porte-graines. Pour abréger, nous ne citerons ici que les plantes les plus usitées dans la culture maraîchère, et principalement celles qui tendent davantage à dégénérer.

Asperges. — Pour récolter de bonnes graines, on doit choisir les plus belles asperges, c'est-à-dire, celles surtout dont la tête ou bouton est le plus arrondi et de couleur violette bien vive. Pour les reconnaître, chaque tige sera marquée avec un tuteur, opération qui doit avoir lieu peu de temps après que les turions sont sortis de terre. Plus tard, on supprime, pour éviter tout croisement, les fleurs des pieds qui se trouvent près des asperges conservées, et, s'il est possible, on ne laisse fleurir dans la terre que les asperges porte-graines.

Aubergines violettes. — On cultive deux variétés d'aubergines : l'une à fruits longs, l'autre à fruits ronds. Sous le climat de Paris, les aubergines mûrissent difficilement, ce qui fait qu'on doit toujours les cultiver sur couche et sous châssis, en ayant soin de séparer les deux

variétés afin de les conserver franches, car elles dégénèrent promptement. Les fruits qu'on laisse pour graines doivent être de forme très-régulière, soit ronde, soit longue, suivant la variété, et d'un beau violet.

CARDONS. —Le cardon de Tours est le seul cultivé dans les marais de Paris. Pour grainer, on choisit les plus épineux; ceux-ci ont les côtes toujours plus pleines; ce sont ceux aussi qui se conservent le mieux. On a soin que les côtes des cardons qu'on réserve pour graines soient larges et disposées d'une manière régulière. On les laisse en place; seulement à l'approche des gelées, on coupe les feuilles, puis on butte les pieds pour les préserver du froid, car souvent on est forcé de les couvrir de fumier. Au printemps, on les déchausse, on couvre la terre d'un bon paillis et on les arrose au besoin. Les graines de cardon mûrissent difficilement, surtout dans les années humides; souvent même l'on est forcé de garantir les fruits avec des cloches ou bien avec des toiles, sans cela l'on n'aurait pas de graines. Bien que les mêmes plantes soient susceptibles de porter fruits plusieurs années de suite, nous ne conservons jamais de cardons d'une année sur l'autre, parce que nous avons remarqué que les graines récoltées sur les jeunes pieds étaient toujours préférables aux autres.

CAROTTES COURTES DE HOLLANDE OU AUTRES. — A l'approche des gelées, on arrache toutes les carottes destinées à la provision d'hiver, puis on fait choix, pour planter, des racines de forme régulières et vives en couleur, quelle que soit leur nuance; on prend aussi de préférence celles dont la tête ou couronne est déprimée au centre, et le bout rond ou pointu, suivant la variété, terminé par une petite racine bien effilée. On les plante en pépinière toutes à côté les unes des autres, en ayant soin de les disposer de manière à pouvoir les couvrir pendant l'hiver, car elles craignent les gelées; mais comme elles redoutent également l'humidité, il faut les découvrir toutes les fois que l'état de la température le permet. Vers la fin de mars, on trace trois rayons de 6 cent. de profondeur par planches de 2 mètres de large, puis on relève ses carottes pour les planter à 30 cent. les unes des autres.

Comme cette plante est une de celles qui tendent le plus a dégénérer et à revenir à son état primitif, pour récolter des graines franches, il ne faut cultiver qu'une seule espèce de carotte chaque année, il faut même faire en sorte qu'elles se trouvent au moins à deux kilomètres de toute autre culture, et particulièrement de celles fourragères; il est indispensable aussi de supprimer avec soin les carottes sauvages qui pourraient croître dans les environs, autrement elles féconderaient les espèces

qu'on cultive et l'on ne récolterait alors que des graines de carottes dégénérées. Après la plantation, il est nécessaire de donner quelques binages aux carottes pour graines et de les arroser quand le temps est sec, afin d'obtenir une végétation vigoureuse. Lorsque les carottes souffrent de la sécheresse, le soleil brûle souvent les fleurs, ou bien les graines qu'on récolte sont maigres, elles lèvent mal et ne se conservent pas.

Chicorées frisées et scarolles. — On cultive plusieurs variétés de chicorées que l'on sème, suivant la saison, de manière à en avoir toute l'année. Pour récolter des graines franches de toutes les variétés de chicorées sortant de la même espèce, il convient de ne prendre que des plantes bien caractérisées, ce qui n'est pas possible quand on repique des plantes trop jeunes, ainsi qu'on le fait ordinairement. Le mieux est donc de choisir en automne des plantes bien franches et de les mettre en pot, que l'on place sous un châssis pour passer l'hiver, en ayant soin de les garantir de la gelée et surtout de l'humidité. Au printemps, on place en pleine terre chaque variété séparément en laissant entre chacune la plus grande distance possible; le mieux même serait, en raison de la facilité qu'on a de conserver les graines, de ne planter qu'une seule variété chaque année.

S'il arrivait qu'il se trouvât de la chicorée sauvage dans les environs de la localité où l'on cultive des chicorées frisées pour graines, il faudrait, au moment de la floraison, supprimer toutes les fleurs des premières, afin que le pollen ne puisse pas féconder celles de la chicorée frisée, ce qui ne manquerait pas d'avoir lieu si l'on négligeait de faire ce que nous venons de recommander. Il est également nécessaire de cultiver les scarolles pour graines le plus loin possible des chicorées frisées, ces deux variétés étant susceptibles de se féconder mutuellement, ce qui arrive malheureusement trop souvent.

Toutes ces plantes demandent de fréquents arrosements dès que la floraison commence.

Choux pommés. — Les recommandations que nous venons de faire pour les chicorées sont en tous points applicables aux choux pour graines. Bien qu'on ne cultive qu'un petit nombre de variétés de choux dans les jardins maraîchers, il y a de grandes précautions à prendre pour les conserver franches, en raison de la disposition qu'elles ont à dégénérer et de la facilité avec laquelle elles peuvent être fécondées.

Pour graine, on choisit toujours les choux les mieux faits, ceux dont la pomme et le feuillage se rapprochent le plus de la variété choisie pour type, ce qui ne peut avoir lieu, bien entendu, que lorsqu'ils ont atteint

leur entier développement ; chaque choux doit être marqué avec un tuteur, afin de ne pas les confondre avec ceux destinés à la consommation. Lorsque les choux marqués sont jugés dignes d'être gardés pour graine, on leur coupe la tête en conservant le plus d'yeux possible, mais on laisse le pied en place et l'on continue de lui donner de l'eau au besoin, c'est-à-dire souvent, afin de favoriser le développement des œilletons destinés à produire la graine ; si, parfois, quelques-uns de ces rejets pomment, il faut fendre en croix les pommes jusqu'au cœur. En septembre, on détache tous les œilletons et on les plante en pépinière afin de leur faire prendre racine.

Pendant l'hiver, on les couvre de grand fumier pour les garantir de la gelée ; mais comme ils pourriraient s'ils restaient trop longtemps couverts, on les découvre toutes les fois que la température le permet. En mars, on relève en motte tous les œilletons qu'on a mis en jauge, puis on les plante en ligne en les plaçant à 65 cent. les uns des autres, et, après la plantation, on les arrose pour faciliter la reprise.

Comme les choux fleurissent tous à peu près à la même époque, il faut en plantant, si l'on cultive plusieurs variétés, les distancer le plus possible les unes des autres, afin que le vent ou les insectes ne portent pas le pollen d'une variété sur l'autre ; il faut également éviter de planter les choux pour graine à proximité des cultures de colza ou autres crucifères qui, sans aucun doute, exerceraient une influence fâcheuse sur la récolte des graines de choux. La distance à observer entre ces différentes cultures doit être de trois à quatre kilomètres.

Choux-fleurs. — Dans la culture maraîchère, on attache une si haute importance à la récolte des graines des choux-fleurs, que l'on n'attend pas que la pomme soit développée pour marquer ceux qu'on veut garder pour graine. Dès le mois de mai, l'on fait un premier choix comme pour les choux pommés ; on ne marque pour graine que les choux-fleurs qui se rapprochent le plus de la variété acceptée pour type, ceux dont les feuilles bien caractérisées ont les nervures et le pétiole le plus développés, car, après de nombreuses observations, nous avons reconnu que ce sont toujours ceux qui donnent les plus belles têtes. Si, plus tard, la pomme des choux-fleurs que l'on a marqués pour graine ne se développait pas bien, qu'elle s'écartât ou bien qu'elle fût comme couverte de mousse, il faudrait bien se garder de les laisser fleurir : un seul de ces choux-fleurs suffirait pour perdre tous les autres.

Les choux-fleurs cultivés pour graine sont traités exactement comme ceux plantés à la même époque, et ce n'est que lorsqu'ils commencent

à monter à graine qu'on leur donne une plus grande quantité d'eau, afin de favoriser le développement des fleurs. Souvent ces choux-fleurs sont attaqués par les pucerons qui leur font beaucoup de tort ; ne connaissant pas de moyen plus efficace pour nous en débarrasser, nous les écrasons avec soin.

Laitues et romaines. — On fait choix, au printemps, des plus belles laitues de chaque variété dont on veut récolter des graines, en ayant soin, toutefois, qu'elles se trouvent le plus loin possible les unes des autres. Bien que l'on n'ait pas à redouter, pour les laitues, l'influence des espèces sauvages, il est indispensable, pour avoir des graines entièrement franches, que les variétés que l'on cultive ne puissent se féconder mutuellement.

On choisit toujours pour porte-graines les laitues qui pomment le plus facilement, celles qui ont les feuilles les plus larges, les plus cloquées, rondes à l'extrémité, de forme régulière, et, en même temps, les plus vigoureuses ; puis on marque chaque plante avec un tuteur qui, plus tard, sert à soutenir les tiges. Souvent les laitues ont la pomme tellement serrée, que l'on est forcé de la fendre en quatre pour faciliter le développement des tiges, qui pourriraient sans cette opération. Il est nécessaire, lorsque les plantes sont fleuries, de les garantir des grandes pluies et des brouillards en couvrant le sommet des tiges avec des cloches ou avec des toiles ; à défaut de ce soin, il se forme une espèce de ver qui s'introduit dans l'enveloppe des graines et les dévore entièrement.

Melons. — On cultive, dans le département de la Seine, une quantité considérable de melons dont la vente ne produit pas moins d'un million de francs chaque année à l'industrie maraîchère ; la supériorité incontestable des fruits récoltés à Paris sur ceux des autres pays, provient tout autant du choix des porte-graines que de la culture. Ainsi que toutes les plantes de la famille des cucurbitacées, les melons dégénèrent promptement en raison de la facilité avec laquelle ils se fécondent entre eux ; aussi, pour éviter le croisement, les maraîchers de Paris ne cultivent jamais plus de deux ou trois variétés de melons, qu'ils sèment successivement dans l'ordre de leur précocité, en commençant toujours par les plus hâtifs, ce qui leur permet de conserver chaque variété pure de tout mélange.

Avant de commencer la récolte des melons, on examine tous les fruits avec soin, afin de voir s'ils sont d'espèce franche ; s'il s'en trouvait un seul qui différât des autres, il ne faudrait pas le conserver pour graine ; sans cette précaution, l'on n'aurait l'année suivante que des melons dé-

générés. Lorsque l'espèce que l'on cultive est bonne et bien franche, on marque, avant qu'ils soient mûrs, la quantité de fruits dont on suppose avoir besoin, et cependant, si francs que soient ceux-ci, on doit choisir encore les mieux faits, ayant la couronne la mieux marquée et le pédoncule ou queue très-petit; ceux qui se trouvent le plus près du pied doivent être préférés à ceux qui nouent à l'extrémité des branches; si bien faits que soient ces derniers, ils ne sont jamais aussi francs que les autres. On ne récolte les melons destinés à produire graines que lorsque la queue est bien cernée et que leur maturité est aussi avancée que possible; arrivés à ce point, on coupe les fruits pour en extraire les graines. Malgré les soins apportés au choix des fruits, il arrive quelquefois que la qualité de la chair laisse à désirer, c'est pourquoi on doit toujours déguster un melon avant d'en conserver la graine; jamais nous ne procédons autrement, et plutôt que de semer des graines de melons que nous ne connaissons pas, nous marquons des fruits chez nos confrères, quand ceux que nous cultivons commencent à dégénérer.

Après avoir exactement exécuté ce que nous venons d'indiquer, il reste encore quelques précautions à prendre pour récolter de bons melons. Nous avons remarqué que toutes les fois que l'on cultive d'autres cucurbitacées près des melons, ces derniers contractent une saveur désagréable que nous attribuons à l'influence du pollen de ces plantes, ce qui fait que nous plaçons toujours nos concombres et nos potirons ou citrouilles le plus loin possible de nos couches à melons.

Raves et radis. — On sème les radis roses, ronds et demi-longs pour graine en septembre; lorsqu'ils sont bons à arracher, on choisit les plus francs de chaque variété, c'est-à-dire ceux qui réunissent à une forme régulière, à une couleur vive, les racines le plus fines et les plus blanches; puis on les plante en pépinières pour passer l'hiver. Pendant les froids, on fait en sorte de les préserver de la gelée, et en mars ou en avril, on les plante par rangs disposés de manière qu'ils se trouvent à 15 centim. les uns des autres en tous sens. On sème les raves en janvier sur couche et sous châssis, et on les plante comme les radis aussitôt que l'état de la température le permet. Quant aux radis noirs, on les sème dès le mois de juin, et à l'approche des gelées on les arrache pour les enterrer dans la serre à légumes. Au printemps, on prend les plus longs et les plus nourris, ceux dont la peau est fine et d'un beau noir, puis on les plante par rangs comme les radis roses.

Pour éviter toute espèce de croisement entre les raves et les radis, il ne faut pas les planter dans la même localité. De semblables précautions

doivent être observées pour les radis de variétés différentes; ces variétés fleurissant toutes à la même époque, le seul moyen d'éviter qu'elles ne dégénèrent, consiste à laisser la plus grande distance possible entre chacune d'elles. Il faut aussi que les radis cultivés pour graines soient distancés de deux ou trois kilomètres des navets et des autres crucifères sauvages qui croissent dans les champs.

Voici à peu près les plantes légumières qui demandent le plus de soins et de précautions durant la formation et dans la récolte de leurs graines, pour obtenir des améliorations ou prévenir leur dégénérescence.

Nous ne nous occuperons pas ici du choix et de la culture des porte-graines des gros légumes ou autres, qui n'entrent pas dans la pratique des maraîchers du département de la Seine; mais si l'on désire améliorer ces végétaux utiles, on devra procéder comme il est expliqué ci-dessus et prendre les mêmes moyens préventifs pour écarter toute cause de dégénération provenant de fécondations étrangères.

On trouvera peut-être que nous exagérons les précautions à employer pour obtenir ce résultat? Peut-être sembleront-elles d'une pratique difficile, sinon impossible? Il y a cependant un moyen aussi simple qu'aisé de résoudre cette difficulté: c'est celui qui est en usage chez les maraîchers de Paris et de ses environs, et que nous allons indiquer. Nous appelons sur cette partie de notre mémoire toute l'attention des lecteurs, car nous tenons les indications qui vont suivre pour ESSENTIELLES, et nous attribuons à leur observation la création, la conservation et l'amélioration des excellentes races légumières qui ont porté si haut la renommée des cultures de la capitale.

Il est rare que l'on cultive, dans un même marais, plus de trois variétés de la même race de plante, et comme les graines bien constituées conservent durant trois années leurs facultés germinatives sans affaiblissement, on ne fait produire, chaque année, de graines qu'à une seule de ces variétés; dès lors on est certain de les obtenir pures de tous mélanges.

On ne cultive jamais, pour en obtenir de la graine, la même espèce de plante plus de trois années consécutives dans le même sol, et il serait encore préférable, si cela était possible, de les changer chaque année d'emplacement et même de nature de terrain.

Les semis doivent être l'objet d'une observation attentive et constante. Lorsqu'une plante prend un développement extraordinaire, que des dissemblances notables, soit dans le feuillage, soit dans tout autre signe particulier, se remarquent entre elle et son type, il faut la soigner

spécialement. Si son produit offre une qualité distincte ou préférable, on la multiplie, et si l'on arrive à la fixer, on a créé ainsi une variété améliorée.

Les porte-graines doivent toujours être placés dans les conditions les plus favorables à leur développement. Le terrain destiné à la plantation doit avoir été fumé et préparé par de bons labours.

Après la plantation, de fréquents binages et des arrosements donnés à propos constituent à peu près tous les soins que réclame cette culture.

Malheureusement, l'étendue si considérable des cultures destinées à l'approvisionnement du commerce de Paris ne permet pas toujours, il s'en faut, de procéder comme nous le faisons dans nos marais ; il faudrait pour cela élever considérablement le prix des graines, quoique CENT plantes convenablement soignées produisent plus de graines que MILLE traitées comme elles le sont ordinairement, et qu'il y ait là économie d'emplacement et de temps réduisant d'autant l'ensemble des frais; malgré, encore, l'économie résultant de ce que les graines provenant de plantes bien cultivées sont de qualité supérieure à celles qu'on récolte sur des plantes n'ayant reçu, le plus souvent, que quelques binages pour toute culture ; privées d'arrosements, ces dernières produisent nécessairement des graines maigres et affaiblies dont beaucoup manquent et qui, pour le restant, donnent naissance à des plants maladifs et peu vigoureux. Ici est encore une des mille causes qui peuvent ramener progressivement et infailliblement les végétaux cultivés à leurs types sauvages.

Pour obvier à ces graves inconvénients, nous croyons donc qu'il serait de l'intérêt général bien entendu, que les sociétés horticoles provoquassent par tous les moyens en leur pouvoir, la création d'établissements modèles pour la culture des porte-graines des plantes potagères, ustensilés suivant leur besoin et disposés au mieux de leur destination ; on ferait ainsi disparaître ces concentrations de cultures placées au milieu des plaines où les plantes améliorées croissent en quelque sorte parmi les races sauvages. Nous pensons aussi qu'un autre moyen puissant d'obtenir ce résultat serait que ces Sociétés ouvrissent des concours de diverse nature ayant pour but de récompenser dignement les cultivateurs qui apporteraient au choix et à la culture des porte-graines tous les soins qu'exige cette partie délicate de la culture alimentaire. En procédant ainsi, les Sociétés d'horticulture rendraient un grand service au pays et donneraient au commerce des graines une importance plus grande encore que celle qu'il a déjà.

LENORMAND père,
Cultivateur-maraîcher, à Paris.

MISE A FRUIT DES ANANAS CULTIVÉS EN BACHE, SANS FEU(1).

En octobre 1853, j'avais 140 pieds d'*Ananas* en culture, sous châssis et sur couche, dont la moitié a mûri ses fruits pendant le courant de l'année dernière, et cela, sans le concours de thermosiphon ou d'appareil calorifère quelconque. A l'époque susdite, il me fallut, en l'absence de serre destinée à la culture des Ananas, trouver un moyen de les espacer et de les mettre à fruit. Je fus dans la nécessité alors de construire des bâches en bois; je les couvris de châssis que j'avais à ma disposition. Ces châssis avaient 1 m. 10 c. sur 1 m. 11 c., y compris le recouvrement pour l'écoulement des eaux. En les plaçant bout à bout, je couvris une bâche, de longueur convenable, pour recevoir les plantes que je voulais mettre à fruit. Les plantes s'y conviennent parfaitement et fructifient à merveille. Le service en est commode. Je donne de l'air, dans la belle saison, par les deux bouts des châssis, en les soulevant; cela me dispense de les ombrer. Les plantes ne s'en trouvent que plus trapues et n'étiolent pas.

J'arrive à la confection de la couche établie sous les bâches dont je viens de parler :

La propriété que je cultive se trouve placée sur les bords de la rivière d'Eure; les débordements, qui sont à craindre, m'empêchent d'enfoncer la couche dans le sol; c'est presque à la surface que je l'établis. Sa hauteur est de 1 m. 30 c.; sa composition : un tiers de feuilles, dans le fond, et deux tiers de tannée. C'est vers la fin d'octobre que je fais ce travail, afin de profiter de la chaleur la plus élevée de la couche, pour faire fructifier les plantes dont j'ai besoin pendant l'hiver. Je place les plantes, qui sont en pot, sur la surface de la couche, et je la recouvre d'une légère couche de mousse entre les pots. Puis, après l'hiver, lorsque la température de la couche est descendue, je plonge les pots dans la tannée, sans danger de brûler les racines (30 degrés de chaleur souterraine ne les détériorent pas). J'ai mis ainsi à fruit des plantes de dix-huit à vingt mois.

Pour arriver à ce résultat, j'ai essayé de donner aux plantes tout le maximum de chaleur qu'elles peuvent supporter par le pied (35 à 40 degrés). On comprendra que l'on expose ainsi les plantes, et qu'il ne faut, pour

(1) Extrait du *Bulletin du Cercle pratique d'Horticulture et de Botanique du département de la Seine-Inférieure.*

les perdre, qu'un changement subit dans l'atmosphère ; que le soleil frappe plus fort, pour surexciter tout-à-coup la chaleur souterraine. Je ne trouve pas ce procédé prudent. D'un autre côté, souvent on n'a point d'aussi beaux fruits sur de jeunes plantes que sur celles qui ont acquis par l'âge tout leur développement. J'ai aussi tenté de leur faire supporter jusqu'à 50 et même 60 degrés de chaleur aérienne, en les ombrant. Dans cette condition, les plantes donnent des feuilles d'une longueur démésurée, et ne s'en mettent pas plus tôt à fruit. Je conclus donc qu'une chaleur équilibrée ou égale, tant par les pieds que par la tête, est une des meilleures conditions pour cette culture. La preuve est que, aujourd'hui 14 janvier, par l'emploi de ce moyen, j'en puis présenter 70 pieds dans deux bâches, cultivés sur des couches semblables à celle décrite ci-dessus. Ces plantes, j'ose le dire, ne laissent rien à désirer sous tous les rapports. La chaleur humide et ambiante, que produisent les couches, leur convient si bien qu'elles offrent même une végétation luxuriante.

Vu l'élévation de la couche au-dessus du sol, j'ai pratiqué, autour de l'enceinte des bâches, un sentier large de 0 m. 50 c., soutenu sur des pieux, enfoncés dans le sol de distance en distance, et sur lequel on a cloué des planches. Ce sentier est rempli par toutes les balayures de feuilles, les tontes et toutes les taillures de plantes, que l'arrière-saison laisse à nettoyer dans la propriété ; en un mot, par tout ce qui est susceptible de fermenter. Ainsi, tout en entretenant la propreté du jardin, je contribue à la concentration de la chaleur constante de mes couches. Ces couches me servent pendant deux ans : la première année, pour des plantes qui mûrissent leurs fruits ; la seconde, pour des plantes d'un an, qui n'ont pas besoin d'une aussi forte somme de chaleur.

Lorsqu'on veut forcer une plante, la mise à fruit est subordonnée et dépend entièrement du degré de chaleur qu'elle reçoit par le pied. J'ai fait mettre des plantes à fruit, ce mois de novembre dernier, que j'avais mises à nu sans aucune racine. Il suffit d'enfoncer le pot dans la couche de tannée plus profondément que les autres ; seulement le fruit sera plus petit. Ce n'est qu'à titre d'expérience que j'ai fait cet essai. Il en est autrement des plus fortes plantes ; j'en ai vu se mettre à fruit dans le milieu de l'été, qui ne recevaient presque pas de chaleur souterraine. Avec ces sortes de combinaisons, on peut obtenir une suite presque continuelle de fruits en maturité.

On voit, par ce qui précède, qu'il ne faut que mettre à profit les feuilles d'une propriété, et avoir la facilité de se procurer du tan, pour avoir,

chez soi, des fruits des Tropiques, qui trônent, avec raison, sur les tables somptueuses, dont elles font les délices et l'ornement.

14 janvier 1855.

LEMARTINEL,
Jardinier chez M. Bertrand, à Louviers.

OUVERTURE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE.

C'est aujourd'hui 3 mai qu'a eu lieu l'ouverture officielle de l'exposition universelle des produits de l'horticulture. Les dames Patronesses, les membres de la Société et du conseil municipal, quelques privilégiés, ont été seuls admis. L'Empereur et l'Impératrice, en visitant, ce jour même, cette exposition, ont donné une nouvelle preuve de l'intérêt qu'ils portent à l'horticulture française. Leurs Majestés impériales ont été reçues par les membres du bureau de la Société, parmi lesquels nous avons remarqué MM. Payen, Morel et Chédeville, vice-présidents.

C'est au milieu d'une foule nombreuse et élégante que l'Empereur et l'Impératrice ont parcouru le jardin de l'exposition et examiné les produits exposés. L'Impératrice a montré, aux exposants, que la science de l'horticulture ne lui était pas étrangère; que les découvertes et importations nouvelles horticoles ne lui étaient pas inconnues. Elle s'est surtout vivement intéressée à l'*Igname Batate*, qu'elle connaissait déjà, et qui était exposée par M. Paillet, auquel l'Europe devra la vulgarisation de ce nouveau légume; car, ainsi que nous l'avons déjà dit, plus de trente mille bulbilles ont été livrées par lui au commerce cette année. Mais n'anticipons pas sur les faits; nous reviendrons encore sur cette plante dans les différents articles que nous publierons sur l'exposition.

Après la visite de leurs Majestés impériales, la foule s'étant peu à peu écoulée, nous avons pu jeter un coup d'œil rapide sur l'ensemble et la disposition du jardin de l'exposition. Le temps ne nous permettant pas d'entrer dans de grands détails sur les collections, nous bornerons ce premier compte-rendu à la description de ce parc en miniature.

Le terrain que la ville de Paris a concédé à la Société centrale d'horticulture pour six mois, est de 8,000 mètres. Ce terrain, situé carré de l'Elysée, aux Champs-Elysées, a été mis à la disposition des entrepreneurs dès le mois de février dernier. Des milliers de tom-

bereaux de terre ont dû être rapportés, pour donner du mouvement au terrain qui était parfaitement plat. Ce travail a été exécuté sous les ordres de M. Loyre, charpentier, rue du chemin de Versailles, qui a déployé toute son activité et tout son savoir ; c'est simple justice de le reconnaître.

Ce terrain n'a sans doute été concédé qu'à la condition que la Société centrale fermerait son jardin d'une grille élégante et d'une porte majestueuse ; car ce jardin est clos avec un luxe extraordinaire et une solidité, qui pourrait donner à croire que ce parc, si subitement improvisé, ne doit plus disparaître des Champs-Elysées. Puisque le beau quinconce de cette promenade du monde élégant doit faire place à des constructions, un square au centre n'y serait pas, en effet déplacé.

Donc, une *grille-pincette*, haute d'un mètre, circonscrit ce jardin. La porte d'entrée, qui donne sur la grande avenue, est à claire-voie, en fer travaillé, surmontée de la couronne impériale, au-dessous de laquelle est un blason avec le chiffre de l'Empereur ; c'est presque la porte de la grande grille du château impérial de Versailles, mais en petit.

Deux petits pavillons, qui ne sont pas précisément en harmonie avec cette porte, sont flanqués à droite et à gauche de l'allée d'entrée, qui n'a pas moins de 7 à 8 mètres de largeur.

Pour cacher au public promeneur des Champs-Elysées l'intérieur de ce jardin, une large haie d'arbustes, à feuilles persistantes et à feuilles caduques, s'élève au dedans de la grille. Ce qu'il y a de pieds d'arbustes dans cette haie est impossible à dire ; car il y en a quelques milliers. Malheureusement un grand nombre de lauriers amande ont reçu un mauvais coup de vent, qui a fait jaunir une partie de leurs feuilles ; mais, avec le mois de mai, de nouvelles apparaîtront sans doute ; il faut au moins l'espérer.

En entrant, on peut se croire dans un petit parc privé : ce sont de larges allées sinueuses, des pelouses de *frais* et *fins* gazons, dans lesquelles sont assez habilement jetés des groupes d'arbres feuillus, des arbres verts isolés, des massifs ou corbeilles de fleurs ; puis des serres, des kiosques, des tentes, des chaumières, etc. Le tout un peu trop entassé peut-être, excepté les fleurs belles et rares, cependant, qui ne sont pas trop en confusion, — qu'on nous permette cette remarque critique.

Lorsqu'on a fait quelques pas dans la grande allée d'entrée, on se trouve devant une grande pelouse à peu près ronde, dans laquelle on voit des massifs de houx, d'aucuba, de buis, d'alaternes, de beaux

magnolia grandiflora, des rhododendrum qui donneront leurs fleurs plus tard ; quelques beaux *specimen* isolés d'arbres résineux, tels que : *Abies pinsapo, Araucaria imbricata;* enfin des corbeilles mixtes d'arbustes et de fleurs ni rares, ni belles.

L'allée se bifurque devant cette pelouse ; un embranchement va à droite, l'autre à gauche. En suivant cette allée de gauche, on ne tarde pas à rencontrer à moitié enfoncée dans la large plate-bande de pourtour, un élégant kiosque à stores, et dont la charpente en bois de sapin imite assez bien des morceaux de gros bambous. Ce kiosque abrite une belle collection de camellia, entremêlés de quelques plantes de serre froide, et une boîte vitrée où sont enfermées une collection très-interressante de racines à plusieurs degrés de développement, et de la farine du *Dioscorea batatas.* Inutile d'ajouter que ce lot appartient à M. Paillet de la rue d'Austerlitz ; la présence de l'Igname fait suffisamment reconnaître le zélé propagateur du tubercule introduit par M. de Montigny.

A quelques pas de là, s'élève une autre tente à portières en étoffes à raies blanches et jaunes, retenues aux colonnes par des embrasses mobiles, qui permettent de fermer rapidement la tente, et de mettre les plantes à l'abri de quelques mauvais coups de vent. Elle est occupée par les magnifiques azalées de l'Inde et les bruyères de M. Michel, horticulteur, rue des Boulets, Paris. Nous ne disons rien aujourd'hui, nous le répétons, du mérite des collections ; le temps et la place nous manquent, mais nous y reviendrons.

En quittant la collection de M. Michel, on se trouve en présence d'une serre chaude en fer formant la croix latine. L'entrée est par l'un des bras; on descend dans l'intérieur par un double escalier. Le centre est occupée par une riche et belle collection de palmiers de MM. Verdier père et Charles fils, de Paris, rue du Marché-aux-Chevaux. Le fond ou plutôt le petit bras en face la porte, est transformé en un très-joli et élégant rocher, d'où tombent de minces filets d'eau et qui est garni d'une remarquable collection de fougères de M. Chantin, de Paris, boulevard des Gobelins. A droite sur une bâche centrale, sont disposées de ravissantes et précieuses orchidées qui ne peuvent appartenir qu'à M. Pescatore. — A gauche une seconde collection de beaux palmiers appartenant à M. Chantin ; et quelques orchidées de MM. Thibaut et Keteleer, de Paris, rue de Charonne. Toutes les petites bâches du pourtour sont encore à la disposition des horticulteurs français et étrangers ; elles sont inoccupées.

Lorsqu'on sort de cette serre, on voit, à sa droite, sur le bord de la grande pelouse d'entrée, et en face de la tente occupée par les azalées de M. Michel, une cage d'oiseaux de toutes couleurs, qui occupe le centre d'une corbeille ronde, garnie de cercles de fleurs : *Chrysanthemum frutescens*, qui font piteuse figure; *Cinéraires* en ailes de moulin; *Erysimum Perofskianum* à fleurs oranges; Verveines rouges, et, pour bordures, *Nemophila insignis*. L'absence de noms sur ces plantes semble indiquer qu'elles sont là en attendant que des plantes, plus dignes d'une exposition, viennent occuper cette place.

A quelques pas de la serre chaude, se trouve une très-grande corbeille occupée par des rosiers, qui pourront fleurir au mois de juin, si le temps le permet.

En se dirigeant sur l'autre partie du jardin, on passe devant la fontaine jaillissante du carré de l'Elysée, englobée dans l'enceinte de l'exposition. De chaque côté, sont établies deux corbeilles garnies de giroflées Empereur, allemande, etc.; l'une a pour cadre une rangée de jolies bruyères à petites fleurs blanches (*Erica persoluta alba*); dans l'autre, des pensées forment la bordure. En face le bassin à droite et dans la pelouse, se dresse majestueusement un *Chamerops humilis* en caisse, entouré de belles variétés de giroflées à grandes fleurs, Empereur et autres. Ces trois groupes de giroflées sortent des cultures de l'habile jardinier-maraicher de la rue des Amandiers-Popincourt, M. Lenormand.

En continuant sa route, on aperçoit, non loin de là, deux serres. Pour y arriver, il faut passer entre une corbeille de cinéraires assez médiocres, bordées de *Nemophila insignis*, et d'une autre formée avec des lilas, des coronilles et toujours du Nemophila pour bordure.

La serre de gauche construite par Mlle Lefevre, est un *Aquarium* qui attend ses hôtes. Les nymphéacées qui doivent le garnir ne sont pas encore arrivées. Celle de droite est occupée par des Pelargonium, des Verveines, des Petunia. Au centre s'élève un Chamerops, autour duquel se groupent la collection d'Azalées, de belles et grandioses Pivoines en arbres fleuries de M. Guérin Modeste.

En longeant *l'aquarium*, on arrive à un massif de rosiers du Roi forcé, entourés d'une rangée de bruyères à longues fleurs rouges (*Erica cylindrica*), d'une autre de bruyères à petites fleurs blanches (*Erica persoluta alba*), et enfin, d'une large bordure d'une ravissante plante de la famille des crucifères à fleurs bleues, trop peu employée dans les

jardins, l'*Alyssum deltoideum* ou *Aubrietia deltoidea*; du centre de ce massif, s'élève un gracieux *Araucaria excelsa.*

Nous voici arrivé, à peu près, au milieu de notre course. Une élégante tente, tendue intérieurement de velours vert, ornée de glace et d'écussons aux chiffres de l'empereur et de l'impératrice se dresse devant nous.

Si nous étions Dames Patronesses, nous pourrions en gravir les degrés, et nous reposer sur ses moelleux coussins ; mais nous n'avons pas cet honneur ; passons et continuons notre narration.

Cette tente est séparée de l'aquarium par un massif de *Weigelia rosea* et de verveines; du côté opposé ce sont des bruyères, des quarantaines et encore des bruyères.

Par une manœuvre militaire très-simple, — un demi tour à droite — nous nous trouvons en présence du lot le plus remarquable de l'exposition. Dire qu'il appartient à M. Fontaine, de Châtillon, près Paris, c'est dire que c'est un lot de roses. Que cet habile horticulteur reçoive nos félicitations. Ces rosiers sont magnifiques, et jamais nous n'avons vu de roses forcées aussi belles, aussi fraîches que celles qu'il vient d'exposer. Malheurement l'élégante tente à la manière orientale, qui les abrite, ne les protège pas assez, et dans quelques jours, de toutes ces belles fleurs, peut-être n'en retrouverons-nous que des débris. Une telle collection méritait un emplacement plus convenable. Il ne faut pas sacrifier le travail d'un homme et les collections précieuses, à l'effet d'un jardin. Les expositions sont faites dans l'intérêt de l'horticulture, pour les amateurs et les horticulteurs, et non pour distraire cette foule de désœuvrés qui encombrent les promenades publiques ; il y a pour eux le jardin Mabille et le Château des Fleurs. Dans les expositions d'horticulture, il convient sans doute de disposer les lots de plantes avec quelque goût ; mais en même temps, et avant tout, il faut chercher à conserver ces plantes dans leur fraîcheur et en bonne santé, le plus longtemps possible, afin que les vrais amateurs aient le temps de les examiner et que les exposants n'aient pas que des cadavres à remporter chez eux. — Nous ne pousserons pas nos observations plus loin ; nous pourrions arriver à dire ce que bien des gens ne voudraient pas entendre ; nous nous réservons. — Revenons à notre lot de roses.

Si, après en avoir fait exactement le tour, pour admirer toutes les ravissantes variétés qui le composent, nous continuons notre marche par un pas oblique à gauche, nous ne tarderons pas de nous trouver entre une grande tente consacrée à l'industrie, et une élégante

serre froide de M. Herbaumont. — Le centre de cette serre est une cage carrée surmontée d'un kiosque avec galerie, et de chaque côté une annexe à extrémité arrondie. L'annexe de droite renferme une intéressante collection de plantes de serre froide de M. Chauvière et les charmants *Cyclamen* de M. Fournier. Le milieu de la cage est occupé par des *Palmiers* et *Cycadées*; les quatre coins sont garnis de plantes de remplissage. Dans l'annexe de gauche, à *défaut de plantes* on y a déposé les légumes et fruits forcés : Cerisiers d'Alger à fruit blanc jaunâtre et d'Angleterre, framboisiers, fraisiers, groseillers, figuiers, ananas de M. Mallet, amateur ; Pêches galandes, amandes, raisins, prune-mirabelle, melons, poires belle Angevine, d'une grosseur considérable, de M. Joret, marchand de comestibles ; Pommes de terre nouvelles en pots ; petits pois, haricots verts, fèves, etc., sur pied; Laitues, Romaines, Chicorées, rien ne manquait. Les Carottes y brillent par leur grosseur et leur longueur.

De cette serre, en sortant par une porte opposée à celle qui nous a donné accès, on se trouve en plein jardin fruitier. — Quatre larges plates bandes parallèles à la serre, et deux transversales placées bout à bout, à la gauche des premières, sont plantées d'arbres fruitiers dressés sur toutes les formes et d'après toutes les méthodes. La badauderie n'y voit que baguettes étalées à droite et à gauche, baguettes dressées au centre, etc.; mais pour l'amateur, pour le connaisseur, c'est la partie la plus intéressante, celle qui présente le plus d'enseignements. Ces beaux arbres formés appartiennent à MM. Dupuy-Jamain, Croux, Jamin et Durand et Honoré Defresne.

Derrière les deux plates-bandes transversales du jardin fruitier, on a placé une collection depetits arbres verts, qui sont un peu étouffés par les arbres du pourtour.

Un peu plus loin, en se dirigeant sur la grande avenue des Champs Elysées, est érigé un élégant Châlet plus ou moins Suisse, inachevé, dont la destination nous sera révélée par la suite. Cependant dans l'état où nous le voyons, on peut facilement deviner que ce ne sont pas des fleurs qui en garniront l'intérieur. Une tente d'un cachet tout particulier et qui se dresse à quelques pas de là, le petit hâvre qui s'enfonce dans le massif de pourtour entre le châlet et la tente, nous donnent à penser que c'est la région des spiritueux. Il est probable qu'on y placardera cet avis : *Ici on boit; mais on ne se grise pas!* car ce serait peu agréable pour les élégantes visiteuses, de se rencontrer avec quelques disciples du dieu Bacchus, qui pourraient s'oublier dans

les vignes du jardin de l'exposition. Il est vrai que la commission peut garantir des accidents, qui se manifestent quelquefois à la suite d'arrosements trop copieux, en imposant, au débitant, la condition de ne servir qu'un nombre inoffensif de petits verres à chaque consommateur ; pour assurer l'exécution de la convention, elle n'aurait qu'à installer à chaque table un commissaire, qui serait chargé de vérifier la quantité de liquide absorbé par tête et de faire la police du cabaret. Cette agréable fonction ne serait peut-être pas du goût de MM. les commissaires ; dans ce cas, il faudrait interdire la promenade, dans cette région, aux personnes délicates que l'odeur du cabaret incommode. Mais ce serait fâcheux ; car, pour l'amateur de fleurs, il y a quelque chose à voir dans ces parages.

Entre le châlet-cabaret et la grande tente, on a établi une sorte de cabinet de verdure, où se trouvent des Azalées caucasiennes, non encore fleuries, et une collection d'Agaves. Au pied de la tente, qui est surélevée de quelques mètres, pour que de là on puisse admirer le bel effet de la composition du jardin, se trouvent deux corbeilles de Pensées de choix appartenant à M. Pro ; une de ces corbeilles a pour bordures la charmante *Gentiana acaulis*, aux fleurs en cloche et d'un beau bleu d'azur. Au-delà de la tente, en se dirigeant vers la porte d'entrée, on peut voir, à gauche, une collection de Yucca et de petits arbres verts résineux.

Vis-à-vis les arbres verts, à l'extrémité des plates-bandes occupées par les arbres fruitiers, et pour faire parallèle au massif de Rosiers de M. Fontaine, un vaste parasol, soutenu par d'élégantes lances, au fer doré, protége une pyramide de magnifiques Azalées, dont le pied est garni de Cinéraires peu dignes de figurer dans un pareil groupe.

Delà, on aperçoit, entre la serre où se trouvent les Pivoines de M. Guérin-Modeste, et la collection de Roses de M. Fontaine, une collection de beaux *Camellia*, dont quelques-uns de haute dimension, et qui se trouvent exposés au beau soleil de mai, sans tente, sans le moindre petit abri. Si Dieu avait accordé aux végétaux la faculté de parler et de se mouvoir, il est probable que ces *Camellia* auraient dit à la commission : « Nous sommes fort mal ici ; nous retournons dans les serres de notre propriétaire, M. Rémont, horticulteur à Versailles, qui nous traite plus paternellement. Si vous n'aviez pas un abri à nous donner, il ne fallait pas nous faire venir. M. Rémont avait rempli toutes les formalités ; nous avions droit à une place meilleure. » — Ces pauvres *Camellia* auraient eu certainement raison ; car, les abandonner

ainsi au beau milieu d'un jardin, c'est compromettre leur fleuraison et un peu aussi leur santé.

A côté de ce beau groupe de *Camellia*, s'en trouve un de plantes de remplissage assez chétives : *Héliotropes*, *Chrysanthemum fructescens*, *Erysimum Perofskianum*, *Weigelia*, Bruyères, etc.

Enfin, en gagnant la porte, on passe devant une petite maisonnette rustique, comme celles qu'on voit dans la ménagerie du Jardin des Plantes. Elle est plus élégante, plus coquette. L'administration de la Société a placé ses bureaux dans cette élégante chaumière, entourée d'arbres de toutes sortes, plus ou moins bien portants, et de Yucca, de Cinéraires, qui en ornent le devant.

En résumé :

Beaucoup d'arbres, qui commencent à montrer leurs jeunes feuilles ; beaucoup d'autres, qui commencent à perdre celles qu'ils ont conservées pendant tout l'hiver ; une vingtaine de collections de plantes, exposées par les horticulteurs de Paris, trop disséminées au milieu de fleurs médiocres de remplissage ; quatre serres à moitié garnies ; des instruments de jardinage, etc. : telle est l'exposition universelle d'horticulture de la Société impériale et centrale de Paris au jour de l'ouverture.

Le désœuvré, qui passe une partie de sa journée devant le théâtre de Guignole, et à voir circuler les voitures dans les Champs-Elysées, trouve ce jardin *bien gentil !*

L'amateur, qui le visite pour se rendre compte des progrès de l'horticulture, et pour prendre connaissance des introductions nouvelles, reste muet quand on lui demande des nouvelles de l'exposition.

Nous demandons, à nos abonnés, la permission de faire comme lui.

Dans nos prochains numéros, nous examinerons chaque collection en détail, de manière à faire connaître les plantes nouvelles et remarquables qui méritent de fixer l'attention des amateurs.

3 mai 1855.

F. Hérincq.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Annie Bruyère pinx.

Spirea Reevesiana.

Var. Flore pleno

N. Rémond imp. r. des Noyers, 45. Paris

SPIRŒA REEVESIANA.

VAR. FLORE PLENO.

(PL. XI).

(*Voir étymologie et caractères génériques, page 3.*)

Le *Spirœa Reevesiana* n'est pas une nouveauté; c'est une vieille connaissance rajeunie par un nom nouveau.

Autrefois il portait le nom de *Spirœa lanceolata* que lui avait donné Poiret; aujourd'hui, pour des raisons à nous inconnues, M. Lindley lui fait porter celui de *Sp. Reevesiana*. C'est un arbrisseau qui peut former un buisson de plus d'un mètre de hauteur. Ses feuilles ont la forme d'un fer de lance, denticulées sur les bords, d'un vert gai en dessus, vert d'eau de mer en dessous, longues de 3 à 4 centim. sur un et plus de largeur. Les fleurs sont blanches, disposées en petit bouquet ou fausse ombelle (Corymbe des botanistes) qui terminent les rameaux latéraux. L'espèce ou le type à fleurs simples a été introduit de la Chine en 1824.

Le *Sp. Reevesiana flore pleno* ou variétés à fleur doubles est d'introduction récente, et est dû encore à M. Fortune. Il ne diffère de l'espèce primitive que par ses fleurs doubles, qui sont de la grandeur de celles du *Sp. prunifolia flore pleno*, autant du moins que j'ai pu en juger par l'individu qui a fleuri dans mes serres dans le courant de l'hiver dernier, mais il est préférable à ce dernier, en ce que sa floraison est plus régulière, c'est-à-dire qu'il fleurit mieux. En effet, dans le *prunifolia*, les fleurs naissent au sommet de longues branches presque dépourvues de feuilles, qui s'élèvent du buisson, et qui en déforment le port. Dans le *Reevesiana*, rien de semblable : il fleurit très-régulièrement sur toutes les branches, qui ne paraissent pas avoir trop de tendance à s'emporter. Du reste, je ne suis pas seul à faire ressortir le mérite de cette nouvelle et charmante variété; le jury de l'exposition de Versailles vient d'accorder le 1er prix d'*introduction* au jeune sujet qui y était exposé par M. Bertin.

Quant à sa culture, on le dit aussi rustique que le *prunifolia*; il est donc de pleine terre.

Eugène VERDIER fils aîné.

DES ORCHIDÉES.

La famille des Orchidées comprend toutes ces plantes aux fleurs bizarres, dans lesquelles l'imagination voit des papillons, des mouches, des araignées, des hommes pendus, des femmes en larges robes crinolinées, des colombes, des figures de toutes sortes appartenant au règne animal. Il est vrai que ces fleurs ont des formes bien extraordinaires, et nous comprenons la passion de quelques hommes pour la culture de ces végétaux.

Tout est anormal dans ces êtres. Ils se distinguent des autres plantes non seulement par la structure de leurs fleurs, mais encore par un mode de végétation tout particulier, qui en rend la culture assez difficile. En effet, si quelques Orchidées croissent à la manière des autres végétaux, c'est-à-dire dans la terre, le plus grand nombre vit en dehors d'elle, empruntant à un autre milieu, à l'air, les éléments nécessaires à l'entretien de leur existence.

Nos bois, nos prés possèdent des Orchidées, mais elles sont toutes terrestres. Pour trouver ces espèces aériennes, il faut pénétrer dans les forêts des pays chauds de l'Amérique, de l'Afrique et de l'Asie, où l'atmosphère est toujours plus ou moins chargée d'humidité. C'est là qu'on voit ces plantes appliquées sur des morceaux de rocs, sur des troncs et branches d'arbres, avec leurs racines pendantes, comme les cordes d'un ballon. C'est dans ces régions si favorables à leur végétation, mais aussi bien funestes à l'homme qui y perd sa santé, souvent sa vie, que d'intrépides voyageurs sont allés chercher toutes ces belles espèces qui font l'admiration des peuples de l'Europe, et dont quelques-unes sont livrées à la curiosité du public, qui visite l'exposition d'horticulture de Paris. Nous profitons de cette exhibition, pour faire connaître à nos abonnés amateurs de ces plantes, les espèces les plus remarquables qui ont été exposées par MM. Pescatore, amateur, L'homme et Rivière, jardiniers chefs du jardin de l'Ecole de médecine, les plus habiles cultivateurs d'orchidées ; Thibaut et Keteleer, horticulteurs, et Leroy, jardinier en place. Nous commencerons par le *Cattleya Skinneri* figuré dans ce numéro, et dont le dessin a été fait d'après un individu de la riche collection de M. Chantin, horticulteur, boulevard des Gobelins, à Paris.



Cattleya Skinneri

CATTLEYA SKINNERI

(Pl. xii).

Tous les *Cattleya* sont des plantes américaines, épiphytes, c'est-à-dire qui croissent sur les arbres, mais sans leur emprunter leur nourriture. Ils ont une tige renflée au-dessous de la naissance des feuilles; c'est ce renflement qu'on appelle *pseudo-bulbe*. De ce pseudo-bulbe naissent une ou deux feuilles, et la hampe ou tige florale, terminée par plusieurs fleurs souvent très-grandes et extrêmement élégantes.

Chaque fleur est composée de trois sépales égaux étalés, un peu épais dans quelques espèces ; de deux pétales plus grands, et d'un *labellum* ou pétale inférieur, relevé sur les bords latéraux de manière à simuler un cornet, qui enveloppe et protége une colonne centrale formée de la soudure du style et des étamines. Cette colonne est allongée, en forme de massue, articulée avec le labellum, et porte quatre masses de pollen (masses polliniques), renfermées dans une anthère à quatre loges.

Le *Cattleya Skinneri* a le *pseudo-bulbe* très-épaissi, comparativement à la hampe, oblong, rétréci à la base. Il porte à son sommet, également rétréci, deux feuilles épaisses, oblongues, obtuses, d'un très-beau vert. La hampe soutient de quatre à six grandes fleurs d'un lilas pourpré magnifique et assez difficile à reproduire en peinture. Les trois sépales sont longs de cinq centim. sur dix à quinze millim. de largeur ; les pétales beaucoup plus larges (quatre centim. et plus de largeur) sont ovales arrondis ; le *labellum* en cornet dans la portion inférieure, présente, au sommet, une portion presque étalée, obscurément trilobée, et faiblement échancrée au milieu; l'intérieur du cornet est jaune, la portion supérieure est d'un très-beau rose pourpre.

Cette belle espèce a été découverte dans le Guatemala par M. Skinner, infatigable voyageur anglais. Sa culture est la même que celle de toutes les Orchidées épiphytes.

Passons maintenant une revue rapide des Orchidées de l'exposition.

Cattleya labiata Mossiæ. Variété à très-grande fleur, lilas clair, à pétales très-larges, ondulés sur les bords, à labellum de couleur plus vive, et dont le bord un peu crispé est blanc ; quelquefois l'intérieur du cornet est veiné.

Le *Cattleya Mossiæ atropurpurea* ne paraît pas très-différent de l'espèce ci-dessus.

Catileya intermedia variété *amethystina*, à grande fleur blanche lilacé clair, avec le labellum en cornet, d'un beau violet pourpré sur le limbe.

Ærides. Tous les Ærides sont de très-jolies plantes; leurs fleurs sont petites, mais elles forment d'admirables et élégantes grappes; les *Ærides virens*, *crispum* et *roseum* sont de délicieuses espèces à distinguer.

Saccolabium. Les plantes de ce genre diffèrent peu de celles du précédent ; les botanistes les font passer tour à tour d'un genre à l'autre. Ainsi le charmant *Saccolabium guttatum*, dont les fleurs roses sont disposées en longues grappes pendantes, a été l'*Ærides guttatus*, et le gracieux *retusum*, qui ne le cède en rien à son congénère, peut très-bien s'appeler aussi *Ærides retusus*. Quoi qu'il en soit, nous ne trouvons rien de plus coquet que leurs belles grappes de fleurs rosées, longues de trente-cinq à quarante centimètres.

Oncidium. Les espèces très-nombreux de ce genre sont facilement reconnaissables ; la fleur, tantôt petite, tantôt très-grande, a toujours quelque chose qui rappelle le papillon. La plus belle et la plus remarquable est l'*Oncidium papilio*, qui ressemble à un grand papillon à s'y méprendre. Les plus jolies de l'exposition sont les *O. sphacelatum majus* et *roseum*.

Dendrobium. On peut reconnaître les *Dendrobium* au labellum toujours plus épais que les autres divisions de la fleur, et relevé sur les bords mais sans former le cornet. Le *Dend. densiflorum*, à fleurs jaune gutte ; le *Farmeri*, blanc rosé à labellum jaune, et la variété *album* a fleurs blanches, sont ceux qui nous ont paru les plus dignes d'être cités.

Lycaste. Les fleurs de ce genre ont un cachet particulier. Les sépales généralement plus grands que les pétales et le labellum, sont étalés ainsi que les pétales. Les plus belles espèces sont assurément le *Skinneri* à grandes fleurs blanches maculées de roses, et le *Harrisoniæ alba* à fleurs blanches avec le labellum violet brun.

Vanda. Dans les *Vanda*, les pétales et sépales sont à peu près égaux, étalés, et le labellum est muni à sa base d'un court éperon ou bosse. Le *V. suavis* a de grandes fleurs d'un blanc violetté, à pétales et sépales marqués de petites taches brunes; le labellum est d'un violet pourpré qui pâlit vers le bord. — Dans le *V. tricolor* elles sont d'un blanc de crème fortement maculé de marron avec le labellum violet vif. Le *Vanda teres* est curieux par ses feuilles cylindriques, qui ressemblent à des bouts de rameaux non feuillés, ses fleurs ont plus d'ampleur que

celles des espèces précédentes. Elles sont lilacées, bordées de blanc, à labellum découpé en trois lobes, dont deux latéraux redressés l'un vers l'autre pour former le cornet; celui du milieu est étalé, lilacé au sommet comme les latéraux, mais jaune à la base jusque dans l'intérieur du cornet, qui est marqué de lignes de glandes d'un rouge brun.

Zygopetalum. Les sépales et pétales, dans ce genre, ont aussi à peu près la même forme et la même grandeur, et sont étalés; mais le labellum est plus grand que dans les *Vanda* et non relevé en cornet à sa base; il est en outre muni de crêtes transversales charnues. Le *crinitum* est très-odorant, ses sépales et pétales sont verts avec macules brunes, et le labellum est blanc avec réseau de lignes de poils violet bleuâtre.

Anguloa. Il n'y a rien de bien beau dans la fleur de ces plantes. Comme dans les Lycaste, les sépales sont plus grands que les pétales, mais ici ils sont dressés, de sorte que la fleur ressemble a une sorte de coupe crénelée sur les bords. L'*Anguloa Bucheri* qui était dans le lot de M. Leroy, est d'un jaune fauve assez triste.

Sobralia. Ce genre comprend des espèces terrestres de l'Amérique équinoxiale, et qui atteignent d'assez haute dimension. La fleur est presque régulière ; les sépales sont étalés ou réfléchis, mais les pétales restent dressés. Le *Sobralia macrantha* exposé par M. Pescatore, est une énorme touffe de plus d'un mètre de diamètre, sur deux de hauteur. Ses fleurs sont très-grandes, violettes, à larges labellum en entonnoir.

Odontoglossum. On reconnait assez facilement ce genre à la couleur des sépales différente de celle des pétales, qui ont une certaine ressemblance de forme avec les organes du calice. Deux très-jolies espèces figuraient à l'exposition. L'*O. nævium*, à grappes gracieuses composées de fleurs à trois sépales semblables aux pétales, marqués les uns et les autres de macules brunes; et d'un labellum muni de deux sortes de crêtes jaunes à sa base, et enfin, d'une colonne centrale qui montre deux petites cornes très-fines, comme un colimaçon.

L'*O. Pescatorei* est une espèce nouvelle, dediée à M. Pescatore, promoteur si dévoué de l'horticulture, mais plus particulièrement de la culture des Orchidées, sur laquelle il fait publier en ce moment, à ses frais, le plus magnifique ouvrage, avec figures coloriées. Nous reviendrons sur cette importante publication dans un prochain numéro.

L'*Odontoglossum Pescatorei*, est une charmante petite espèce d'Orchidées à pseudo-bulbes aplatis ovales, portant chacun une hampe grêle, sur laquelle naissent plusieurs fleurs blanches nuancées de lilacé au milieu des sépales qui sont étalés, et forment l'étoile avec les deux

pétales parfaitement blancs, plus larges qu'eux et ondulés sur les bords. Le labellum, qui se détache de cette sorte d'étoile, est blanc sur le large lobe du milieu, et jaune à la base ; ses deux lobes latéraux redressés sur la colonne centrale sont violets à bords blancs. — La jeune plante exposée appartient à MM. Thibaut et Keteleër.

Phalenopsis. Les *Phalenopsis*, si faciles à reconnaître par les deux espèces de vrilles qui terminent le *labellum*, étaient représentés, dans cette fête des fleurs, par le *grandiflora* aux grandes fleurs du blanc le plus pur. Les sépales sont lancéolés, obtus ; les deux pétales plus larges sont rétrécis en onglet à la base, et s'appliquent sur les divisions calicinales. Sépales et pétales présentent un élégant réseau de fines nervures, qui ne s'apperçoit bien que quand les fleurs commencent à se flétrir. Dans cette état ces fleurs sont peut-être plus belles que dans leur fraicheur ; car le tissu, qui remplit l'intervalle des nervures, est transparent, et les divisions florales ressemblent à des morceaux de fine mousseline. Le labellum découpé en trois lobes, est aussi très-remarquable par les longues vrilles qui terminent le lobe du milieu ; il est jaune au centre et strié de rouge. Les deux vrilles, redressées dès leur point d'insertion, se dirigent vers la colonne stylaire ; à un centim. du point de départ, elles se coudent et se rapprochent l'une de l'autre, puis s'éloignent brusquement pour former deux fines cornes divergentes. — Nous avons vu plusieurs beaux individus dans les lots de MM. Pescatore, Thibaut et Keteleër. Celui de ces deux horticulteurs ne portait pas moins de vingt fleurs.

On ne doit pas craindre d'engager sa responsalité, en recommandant *très-chaudement* cette magnifique plante, aux amateurs qui peuvent disposer de 100 à 150 francs.

O. Lescuyer.

EXPOSITION D'HORTICULTURE DE PARIS.

Depuis l'ouverture de l'Exposition des fleurs de Paris, le Jardin des Champs-Élysées a peu changé d'aspect. C'est toujours le même petit parc orné, dans lequel on a placé des tables et des chaises, pour que les promeneurs puissent s'y rafraîchir ; le châlet suisse est bien ce que nous pensions, un cabaret, mais qu'on a gratifié de l'épithète aristocratique de glacier. On nous assure qu'à partir du 1er juin, le jardin sera ouvert jusqu'à huit heures du soir, et qu'à partir de 7 heures, on pourra s'y promener et s'y rafraîchir le cigare et la pipe,

sans doute, à la bouche. A bientôt alors l'orchestre et les chanteuses, les cabinets particuliers et les salles de danses. Hâtons-nous donc, avant que les illustres virtuoses n'envahissent le siége de Flore, et que les lorettes du quartier Bréda n'en vicient l'air avec la fumée de leurs cigarrettes, de faire le relevé des plantes remarquables qu'on peut, avec quelque peine, découvrir dans cette exposition d'un nouveau genre.

Dans l'article : *des Orchidées*, page 122, nous faisons connaître les Orchidées intéressantes exposées par MM. Pescatore, L'Homme, Thibault et Keteleër et Leroy; nous allons passer en revue, dans celui-ci, les plantes de pleine terre; mais, avant, nous croyons devoir relever une erreur, que le beau désordre des plantes exposées nous a fait commettre dans notre dernier numéro.

A la page 118, nous avons attribué à M. Fournier un lot de *Cyclamen* qui se trouvait partagé en deux dans une serre froide, dont le centre était occupé par les plantes de M. Chauvière. Ces *Cyclamen* appartenaient à M. Truffault, de Versailles, qui les a enlevés quelques jours après l'ouverture, pour des raisons que nous ne connaissons pas. Mais le peu de soin qu'on prend des collections exposées pourrait bien en être la cause. Nous engageons M. Loyre, charpentier, c'est-à-dire dessinateur-architecte de jardins, de bien veiller à ce que ses garçons jardiniers exécutent mieux ses ordres; car nous avons vu plusieurs fois des plantes qui avaient bien besoin d'eau. Ce n'est pas un reproche que nous lui adressons ; il s'acquitte trop bien de sa mission pour mériter autre chose que des éloges. Qu'il reçoive les nôtres, les seuls peut-être qui lui seront donnés; on n'est pas toujours juste en ce monde.

Commençons par les Giroflées de M. Lenormand.

§ I. — Giroflées.

Les Giroflées qui ornent si admirablement nos jardins appartiennent à trois espèces botaniques.

La Giroflée jaune ou Ravenelle, *Cheiranthus Cheiri* des botanistes, est celle qui croît spontanément sur nos murs. La culture a modifié son type un peu maigre : aujourd'hui on la voit avec des fleurs des plus amples et magnifiquement colorées. Elle offre toutes les nuances de jaune, depuis le jaune paille jusqu'au brun foncé. On en possède aussi des variétés à fleurs roses, rouges, violettes, unicolores et panachées, des doubles et des naines.

La *Giroflée quarantaine* (*Cheiranthus annuus*) est une espèce toute différente du *Cheiri*. Elle est annuelle ; ses feuilles sont cotonneuses;

blanchâtres, et ses fleurs varient du blanc pur au rouge, au lilas, au violet foncé brun. On en possède de trente à quarante variétés, qui sont réparties en cinq sections : 1° la *Parisienne;* 2° l'*Allemande*, dont les fleurs sont plus étouffées que celles de la Parisienne, et les couleurs plus variées; les variétés les plus méritantes sont celles à coloris vif et bien franc; le commerce en annonce deux nouvelles : l'une couleur isabelle, l'autre jaune paille; 3° la *Grecque* ou *Kiris*, qui a les feuilles lisses et vertes ; ses fleurs sont blanches, rouges et violettes; les variétés pourpre hybride, hybride rose et jaune pâle, sont d'introduction récente; 4° la *Liliputienne*, ou variété naine; 5° enfin la *Quarantaine à larges fleurs*, la plus belle; ses fleurs sont aussi grandes que celles du Cocardeau. On en connaît sept ou huit variétés; la dernière nouveauté est la variété couleur chair.

Les Allemands admettent un plus grand nombre de types de Quarantaines, mais qui, selon nous, peuvent et doivent même rentrer dans les cinq que nous venons d'énumérer.

La *Giroflée grosse espèce* (*Cheiranthus incanus* ou *Mathiola incana*), est bisannuelle. Elle diffère en outre de la précédente par son port vigoureux et sa haute taille; ses feuilles sont plus grandes et plus allongées; ses fleurs, plus petites que celles du *Cocardeau*, sont blanches, rouges ou violettes.

La *Giroflée Cocardeau* (*Mathiola fenestralis*), est aussi bisannuelle. Elle est moins élevée que la Grosse espèce, mais ses fleurs sont plus grandes et ses grappes plus longues. On la trouve généralement à tige simple, mais ce n'est pas là un caractère constant; quelquefois elle est rameuse : ces caractères dépendent de l'époque des semis. Les semis tardifs donnent le plus ordinairement des sujets à tige simple. La Giroflée Cocardeau offre les couleurs blanche, rose, rouge et violette; la plus nouvelle est la variété bleu impérial.

Il est essentiel de ne point confondre, sous le nom de *Cocardeau*, une très-ancienne variété, connue sous le nom de *Cocardeau de Caen*, qui atteignait parfois jusqu'à un mètre de hauteur, et qui, le plus souvent, ne produisait que des fleurs simples. Le Cocardeau moderne, d'origine allemande, donne au moins 80 pour 100 de fleurs doubles.

Enfin, dans ces dernières années, on a fait la conquête d'une variété du *Cheiranthus incanus*, à fleuraison perpétuelle, c'est-à-dire qui fleurit tout l'été, et qu'on désigne, pour cette raison, sous le nom de *Perpétuelle Empereur*. Cette variété est bisannuelle et quelquefois même elle prolonge son existence plusieurs années; elle n'a pas l'aspect vigoureux des

autres espèces; elle est même d'un tempérament délicat, mais sa floraison est plus prolongée. La *Perpétuelle Empereur* a produit peu de variétés : celles que nous connaissons sont : la *blanche*, la *rose*, la *carmin* et la *jaune paille;* on en annonce une nouvelle, la *rose cuivrée*.

Une corbeille de Giroflée est quelque chose de ravissant. Nous avons pu en juger l'effet par les trois massifs que M. Lenormand, cultivateur-maraicher, rue des Amandiers-Popincourt, avait établis dans le jardin de l'Exposition. C'en était le plus bel ornement, et pourtant une main sacrilége en a détruit deux, sans en prévenir même le propriétaire, qui s'était engagé à les entretenir pendant au moins deux mois. Espérons que cet acte de vandalisme, qui a été porté à la connaissance de la Société, dans sa séance du 24, sera le dernier.

Les Giroflées de M. Lenormand étaient des Quarantaines de Paris et allemandes, et des Cocardeaux. Toutes les nuances que nous avons signalées y étaient représentées; quelques nouvelles y apparaissaient. M. Lenormand a notablement perfectionné ce beau genre de plantes; il ne doit plus craindre maintenant la concurrence des cultivateurs allemands. Nous ignorons ce que le jury lui a accordé; pour nous, sa collection mérite une première récompense.

M. Vilmorin en avait aussi exposé un lot, qui ne peut soutenir la comparaison avec celui de M. Lenormand.

§ II. — **Cinéraires.**

Les Cinéraires ne manquent pas à l'Exposition; mais quelles sont les collections d'exposants, et les Cinéraires employés par la direction pour l'ornementation du jardin? C'est ce que notre sagacité, et celles de beaucoup d'autres, sans doute, n'ont pu éclaircir. Nous en avons vu chez MM. Chauviere, Bondoux et Dufoy, de très-belles, de très-beaux types anglais, qu'on chercherait en vain à l'Exposition. Il est vrai qu'on ne voit le nom de nos habiles horticulteurs sur aucun groupe de Cinéraires. M. Vilmorin semble seul exposant de cette composée. Ses plantes sont bien cultivées, mais elles laissent à désirer sous le rapport de la forme des fleurs. Nous sommes étonnés de ne point voir exposées les belles variétés de M. Domage, amateur sévère, qui possède certainement la plus belle collection de Cinéraires. Les goûts changent; peut-être M. Domage a-t-il abandonné cette culture; ce serait fâcheux.

§ III. — **Phlox Drummondi.**

M. Boutard, horticulteur, rue de Lourcine, et qui, pendant longtemps, a été chargé de la direction des cultures florales de la maison

Jacquin aîné et Cie, s'est beaucoup occupé de cette plante. Déjà, l'année dernière, nous avions admiré chez lui quelques beaux gains. Il vient d'en exhiber, à l'Exposition, une vingtaine de jolies variétés qui attirent l'attention des vrais amateurs, et dont la plus grande partie sort de ses semis. Notre attention s'est fixée principalement sur :

Aug. Boutard, dont la fleur bien faite et d'un rouge feu, présente un œil (pourtour de la gorge ou entrée du tube de la corolle) d'une couleur plus foncée.

Mademoiselle de Frileuse, qui a la fleur d'un blanc de crême, parfois nuancé de violet clair, avec l'œil violet foncé. Il est fâcheux qu'une légère teinte violacée brouille la pureté du fond blanc ; cette variété n'est pas encore assez épurée.

Leopoldina, a sa fleur d'un joli rose, avec un œil blanc rayonnant.

Baron Stassar, est à grande fleur rouge violacé.

Imperialis, montre de belles fleurs d'un beau rouge foncé.

Rosea nova, quoique rose, avec un œil blanc rayonnant comme *Leopoldina*, en est cependant très-distinct; c'est une autre teinte de rose.

Madame Lambert, est à peu près dans la couleur de *Baron Stassar*, néanmoins ce n'est pas du tout la même chose, le rouge est d'un violacé plus foncé.

Louis Boutard est fort jolie. Sa fleur est violette, avec un grand œil blanc.

Nigricans nous a paru le rouge le plus foncé.

Drapeau français, porte de grandes fleurs rouges, avec grand œil de même couleur plus foncée.

Grandiflora rubra. Nous aurions pu le placer en première ligne. Ses fleurs sont très-grandes, d'un beau rouge, et, à la place de l'œil, on voit très-nettement et parfaitement dessinée une étoile à cinq branches, de couleur rouge foncé.

Baronne de Montigny. C'est une fleur blanc crême, nuancé amaranthe clair, avec un œil blanc encadré d'amaranthe.

Duchesse d'Orléans, est à fleur lilas, avec œil blanc rayonnant.

Nous rappellerons pour mémoire les variétés :

Radetski, fond blanc, ligné de rouge amaranthe sur chaque lobe de la corolle.

Criterion, fond blanc, ligné de lilas sur les lobes.

§ IV. — Pivoines en arbres.

Ce beau genre voit augmenter chaque année le nombre de ses variétés.

Parmi les belles Pivoines exposées par MM. Verdier, Guérin Modeste et Miellez, huit sont d'introduction récente de la Chine, et fleurissent pour la première fois en France. Mais, sur ces huit, il n'y en a réellement que quatre qui méritent une recommandation spéciale. En première ligne est *Ossiris*, exposée par MM. Verdier père et Charles fils, rue du Marché-aux-Chevaux, à Paris. Elle est d'une couleur assez difficile à définir, peut-être rouge acajou foncé, coloris tout nouveau dans la section des Pivoines arborescentes. Puis viennent les variétés du lot de M. Miellez, d'Esquermes, près Lille (Nord) : *Confusion*, fleur bien double, rose, à reflet métallique ; *Cornélie*, très-grande fleur pleine, violet pourpre brillant ; et *Colonel Walcolm*, lilas clair. Les quatre autres, *Jewel of Chuzan*, *Robert Fortune*, *Globosa*, *Reeversiana*, sont à fleurs simples, et ne peuvent avoir d'intérêt que pour les cultivateurs qui pourront peut-être en obtenir, par le moyen des semis, quelques gains à fleurs doubles.

Dans les lots de M. Guérin Modeste, rue des Boulets, à Paris, et de MM. Verdier père et Charles fils, il y avait en outre d'admirables variétés gagnées en Europe, et qui, par le volume et la perfectibilité des fleurs, laissaient bien en arrière les introductions de M. Fortune. Nous n'en citerons que quelques-unes, qui faisaient l'admiration de tout le monde, et que tout amateur doit posséder.

Rosa mundi de couleur saumonée ; Lambertine et l'Actea, toutes deux blanches ; Madame Amand, Rubra plena, Louise Mouchelet, Violacea purpurea, Ville de Saint-Denis, Madoni, Elisabeth, Ranierii, Triomphe de Vandermalen, Van-Houttei et Rinzieri.

§ V. — **Rhododendron.**

Quelques Himalayens ont fait apparition dans ce lieu de rendez-vous des végétaux de tous les pays de la terre. MM. Thibaut et Keteleër, de la rue de Charonne, ont exposé un *R. Edgeworthii* de un mètre de haut, un peu ramifié, et garni de douze à quinze grandes fleurs blanches qui répandaient la plus suave odeur. C'est une belle plante quant à la fleur, car son feuillage est maigre. Nous avons donné la figure de cette espèce, l'année dernière; nous y renvoyons.

Un *Dalhousiæ*, haut de 1 mètre environ, à tige simple portait trois ou quatre fleurs plus grandes que celles de l'*Edgeworthii*, presque régulières, en cloches; elles ont une légère teinte de jaune soufre au moment de l'épanouissement, mais l'action de la lumière enlève bien vite ce ton sale, et la fleur devient d'un blanc le plus pur. Cette espèce ne parait

pas odorante; mais elle a sur l'*Edgeworthii* l'avantage de la grandeur des fleurs, et de l'ampleur du feuillage.

Le *Rh. Gibosni* était représenté par un très-beau spécimen, de M. Lemichez, qui permettait de bien apprécier cette espèce. On peut certainement dire que c'est une belle plante; mais à côté de nos simples variétés même d'*Arboreum*, de *Ponticum*, d'*Altaclarens*, etc., il ne brille pas; son feuillage est petit et peu garni; ses fleurs, de la grandeur de celles d'un Arboreum, sont réunis par trois seulement au sommet des rameaux, de couleur blanche, sans macules, relevées en dehors de lilacé sur les côtes du tube de la corolle. Maigre par le feuillage, il est plus maigre encore dans sa fleuraison.

Les *Rhododendron* à gros bouquets, de nos anciens types, étaient représentés par quelques nouvelles variétés.

Sir John Broughton, exposé par M. Martin, jardinier-chef de M. le prince Stroudza, est une variété magnifique, qui résiste bien à nos froids. Son feuillage est ample; et ses fleurs très-grandes sont d'un rose cerise vif, admirablement maculées de noir sous les lobes supérieurs de la corolle.

Prince Camille de Rohan, est un *Rododendron* nouveau de pleine terre de M. Verschaffelt, horticulteur de Gand, et dont les fleurs disposées en petits bouquets, sont d'un rose clair vif, en ouvrant, mais qui pâlissent en suite et deviennent presque blanches. Elles sont fortement et bien maculées de rouge foncé, le bord des lobes est légèrement ondulé et comme frisé.

Duc de Brabant, autre gain belge, moins nouveau, de M. Vervaene, et exposé par M. Verschaffelt, a les fleurs d'un blanc mat, bordées de rose lilacé, fortement maculées de brun sous le lobe supérieur. Cette fleur est profondément lobée, presque polypétale, et très-ouverte

Princesse Alice. Ce Rhododendron qui faisait partie de l'exposition de M. Miellez, mais qu'on avait rélégué dans un coin de serre avec quelques mauvaises plantes de remplissage, est une variété nouvelle très-distincte, à fleurs d'un blanc très-faiblement rosé, et bien maculées de noir sous les lobes supérieurs.

§ VI.—**Lilium giganteum.**

MM. Lemichez sont les exposants de ce *Lys gigantesque* qui a presque révolutionné le monde horticole; et franchement il y a de quoi. Malheureusement le sujet de l'exposition ne paraît pas bien développé; il a un aspect rabougri, qui nous fait croire que c'est un individu avorté.

Néanmoins, tout avorté qu'il est, on peut s'écrier en le voyant : Ah ! quel beau Lys ! La première fois que nous le vîmes, dans le jardin de l'exposition, il n'était qu'en bouton, et, de loin, on le prenait pour un beau pied de tabac. Sa tige a 2 mètres, au moins, de hauteur, et 7 à 8 centimètres de diamètre à sa base; elle s'amincit graduellement vers le sommet, où elle ne mesure plus qu'un centimètre. De grandes feuilles en cœur luisantes en garnissent toute l'étendue ; celles de la base n'ont pas moins de 35 à 40 centimètres de largeur sur 45 environ de longueur, sans compter le pétiole, qui est long de 35 centimètres ou à peu près ; les supérieures sont beaucoup plus petites. Les fleurs que nous avons vues épanouies ont au moins 15 centimètres de longueur, et sont d'un blanc crême avec trois bandes longitudinales rouge brun, dans l'intérieur. Ces fleurs sont assurément très-belles; mais pour une plante à la stature collossale, elles manquent peut-être d'ampleur. La nature, le jour où elle a créé le *Lilium giganteum*, n'avait pas le compas dans l'œil, pour nous servir d'une expression vulgaire, car tout doit être gigantesque dans un géant. Or les fleurs ne sont pas en harmonie avec la tige et les feuilles ; c'est mesquin.— Les proportions sont peut-être mieux gardées dans les sujets développés normalement. Quoiqu'il en soit c'est une fort belle fleurs.

§ VII. — **Clematis Hellena.**

Cette espèce, d'introduction assez récente, a été exposée par M. Paillet. Les feuilles sont composées de 3 folioles qui se divisent quelquefois en 3 segments. Ses fleurs, d'un blanc verdâtre, marquées d'une bande verte sur le milieu des divisions florales, lors de l'épanouissement, deviennent bientôt d'un blanc pur et la bande verte passe au verdâtre clair. — C'est une très-jolie plante, qui n'a pas moins de 11 à 12 centimètres de diamètre ; ses pétales sont obovales terminés par une petite pointe et ont au moins de 5 à 6 centimètres de largeur.

§. — VIII. **Capucine à fleurs doubles.**

M. Fournier, horticulteur, rue de la Muette, à Paris, a présenté, à l'appréciation des visiteurs, un très-beau sujet de cette variété, dont les fleurs sont régulières, composées de nombreux pétales, longuement obovales, plus étroits que dans les fleurs simples, d'un beau jaune gomme-gutte et marqué de larges lignes cramoisi foncé à reflets veloutés.

§.—IX. **Petunia à fleurs doubles.**

C'est la première fois que nous voyons des fleurs doubles de *Petu-*

nia. Celui qui était, et qui est encore exposé, est la trouvaille, nous a-t-on dit, d'un employé de la Banque. Espérons qu'il en dotera l'horticulture, et que bientôt nous pourrons annoncer sa mise dans le commerce par un de nos horticulteurs parisiens. Il parait déjà multiplié; car au premier pied exhibé, dès les premiers jours de l'exposition, est venu s'en joindre un second. Ce nouveau Petunia est à fleurs blanches.

Enfin nous citerons encore parmi les plantes vivaces de pleine terre, un *Camassia esculenta*, plante de la famille des Liliacées, à fleurs bleues étalées comme celles des Scilles, et disposées en grappes élégantes; il était exposé par M. Boutard, de la rue de Lourcine. — Puis dans le lot de M. Pelé, même rue : *Cypripedium humile* à sépales d'un vert brun, avec le labellum rosé; il est très-différent du *C. calceolus* dont le labellum est jaune; *Tiarella cordifolia*, très-élégante plante de la famille des Saxifrages, à petites et mignonnes fleurs rosées disposées en grappes, très-propre à l'ornement des rochers; *Erinus alpinus*, portant à tort le nom de *Linnea borealis;* c'est une autre petite plante de rochers, de la famille des Scrophularinées, à fleurs roses disposées en épis.

Nous ne pouvons nous dispenser d'accorder un rappel au *Dielytra spectabilis*, cette fumeterre aux magnifiques grappes de grandes fleurs roses, qui a décidément pris droit de cité en France. Le froid le plus rigoureux ne peut rien sur son robuste tempéramment; il a bravé magnifiquement les froids rigoureux de l'hiver dernier. M. Bondoux en avait exposé plusieurs pieds, en bacs de la fabrique de M. Loyre, architecte horticole, et qui mesurait plus d'un mètre de diamètre. Il est fâcheux qu'on ait fait servir ces plantes à l'ornement du jardin en les massant derrière un groupe de sangliers en terre cuite; ils sont passés inaperçus, et personne n'a pu apprécier le mérite de cette admirable plante en touffe isolée.

Post-scriptum.

Nous avions oublié la plante qui intéresse le plus les curieux : consacrons lui un nouveau paragraphe.

§. X. — Rose verte.

Il y a quelques semaines, un amateur anonyme nous annonçait que la bonne ville de Mannheim avait été mise en émoi de très-grand matin par une cannonade des plus vives. Eveillés en sursaut, par ce bruit de canon, les paisibles Mannheimois se précipitèrent aux fenêtres en costume

de nuit : ils se croyaient pris d'assaut, les braves gens, par les Russes ou par les Français. Mais cet effroi fit bientôt place à la joie la plus franche. Un monsieur, tout de noir habillé, appartenant à la Société d'horticulture de la ville et de ses environs, expliquait la cause de ce tapage guerrier, à qui lui demandait :

« Habitants de Mannheim : disait-il, vous êtes les premiers habitants du monde; vous venez de vous couvrir de gloire pour le restant de vos jours, et vos enfants passeront à la postérité. Depuis longtemps, vous le savez, tous les peuples, qui se disent civilisés, marchent à la conquête de la rose bleue. Bien des combats ont été livrés, mais en vain, à cette nature marâtre qui étouffe dans son sein l'objet de tant de désirs. Vous êtes enfin sortis victorieux de cette grande et mémorable lutte. Les canons de la citadelle proclament votre victoire, car vous venez de conquérir, non pas la rose bleue, — Dieu vous la réserve pour un autre jour, — mais la rose verte. Elle reçoit, en ce moment, les hommages empressés de notre savante corporation, qui lui a décerné la médaille d'honneur. Vive donc la reine des fleurs, à fleurs vertes !!! »

A ces mots, les Mannheimois ne se sentant plus de joie, ouvrent une très-grande bouche et crient : Vive le roi ! Et aussitôt, chacun de couper des chandelles de six en huit, et de les allumer à leurs fenêtres, probablement pour que MM. les jurés puissent mieux voir et apprécier la rose qu'ils venaient de couronner.

Nous ne donnons ces menus détails qu'avec la plus grande réserve ; car la lettre qui nous annonce cette nouvelle est écrite en allemand, et dans notre ignorance complète de la langue des Germains, nous avons pu commettre quelques inexactitudes en la traduisant; mais le fond est vrai. La Rose verte existe réellement, nous l'avons vue, de nos propres yeux vue ; elle figure en ce moment à l'exposition de Paris. Elle est bien verte, non pas verte d'un vert choucroute, mais d'un beau vert épinards cuits dans leur jus. Un massif de cette rose doit produire beaucoup d'effet. Dans un jardin exposé au soleil, l'œil même abrité derrière des lunettes à verre bleu, ne pourra jamais supporter l'éclat de son éblouissante floraison; il est fâcheux que les feuilles ne soient pas roses, elle aurait un peu plus de mérite.

Sérieusement parlant, la rose verte n'est pas une rose ; c'est une monstruosité, comme on en voit assez fréquemment dans les autres genres de plantes ; une simple transformation des pétales en feuilles. Le calice existe; il est à 5 sépales. Deux ou trois rangées de petites feuilles

dentelées de la même forme et du même vert que les feuilles de la tige, occupent la place des pétales. Au centre, on voit quelque chose qui ne ressemble à rien. Ce sont des petites lanières difformes, et d'un vert plus que douteux, qui pourrait bien être, cette fois, d'un vert choucroûte. La rose verte, en résumé, est une fleur assez étrangement déguisée, qui pourrait intéresser le botaniste, si d'autres plantes ne lui avaient pas déjà fourni des exemples d'une pareille métamorphose. Par conséquent, rien de beau, rien de neuf dans cette rose, qui aurait pu rester à Mannheim, pour faire les délices des fabricants de *similor*.

F. Herincq.

LE WELLINGTONIA GIGANTEA OU LE PLUS GRAND ARBRE CONNU DU MONDE.

L'événement horticole des derniers jours de 1853 n'est pas seulement un fait extraordinaire dans les annales de la science des jardins, de la botanique et de l'économie forestière, mais c'est un événement aussi dans la connaissance du globe, des œuvres de la création et de cet ordre de choses qu'il n'est permis à personne d'ignorer, sous peine de n'être ni de son époque ni de son pays. La nouvelle la plus extraordinaire de ces temps, c'est la découverte et surtout l'arrivée en Europe, à l'état vivant, du plus grand arbre que la végétation ait sans doute produit, d'un immense colosse, d'un prodige tellement prestigieux, dit un des témoins oculaires, qu'il a fallu évoquer l'ombre du plus illustre des héros de l'histoire moderne pour trouver un nom digne de la merveille elle-même. Ce héros, ce nom, du moment que l'idée venait d'un Anglais, vous l'avez deviné : c'est Wellington, et l'arbre, par conséquent, le plus gigantesque végétal, sera désormais le *Wellingtonia gigantea*.

Ainsi l'a voulu Lindley, le botaniste célèbre de Londres, et il a pour excuse l'enthousiasme patriotique, l'amour de son pays et le culte de ses gloires ; mais il faut une excuse pour légitimer ou mieux, disons le franchement, pour faire passer un baptême si contraire à tous les usages et à toutes les règles admises dans la nomenclature des plantes. Que de fois n'a-t-on pas reculé devant l'intention de donner aux végétaux des noms qui puisaient leur valeur dans la politique, la littérature, les arts, etc. Wellington ne s'est jamais, que nous sachions, occupé de fleurs, de parterres et de boulingrins, et lui-même rirait sans doute de bon cœur s'il pouvait voir son sort définitivement classé par ses compatriotes entre les sapins, les ifs et les cyprès, arbres aussi raides et droits que l'était sa

noble personne. Peut-être, dans cet entraînement à donner ce grand nom politique au plus grand des arbres verts, n'a-t-on pas réfléchi que la place naturelle où l'on plantera souvent le représentant du général sera précisément le lieu de repos où son genre de mérite conduisait tant de ses amis et de ses ennemis : le cimetière. Un arbre funéraire consacré à un grand homme de guerre, l'analogie est parlante, et cependant nous doutons fort qu'elle soit entrée dans la volonté de celui qui a posé cette coïncidence. On ne peut pas avoir de plus lugubre rapprochement.

L'histoire du *Wellingtonia gigantea* est du reste très-intéressante en elle-même. On peut maintenant se figurer exactement la forme et le port de cet arbre, puisqu'on possède des gravures qui le représentent. La description botanique ne laisse plus aucun doute sur ses caractères de genre et d'espèce.

Les naturalistes, les horticulteurs, savent tous que David Douglas était un des leurs, pauvre amoureux de toutes les jolies choses de ce monde des fleurs ; né à Scone, dans le comté de Perth, et pourvu comme beaucoup d'Écossais d'un esprit tenace et hardi et d'une volonté énergique. Il partit une première fois, en 1823, pour les États-Unis et le Canada, revint l'année d'après pour entreprendre un voyage plus long, à la suite duquel il ramena en Europe des plantes charmantes, cultivées aujourd'hui dans tous les jardins. En 1830, il retourna en Californie, d'où il envoya en Europe des conifères naguère inconnus, mais aujourd'hui répandus dans les fines collections. Le malheureux Douglas voulut enfin visiter les îles Sandwich pour en étudier la flore ; il y périt à l'âge de cinquante-cinq ans d'une façon lamentable. Il tomba dans une fosse destinée à capturer les bêtes sauvages et y fut mis en pièces par un taureau furieux. Un monument, élevé par la reconnaissance des botanistes à sa gloire, dans le cimetière de Scone, rappelle ses plus belles découvertes et son martyre.

Pendant que Douglas se trouvait en Californie, il écrivit à sir William Hooker, intendant des cultures royales de la reine d'Angleterre, une lettre où il mentionna la beauté et la grandeur des conifères de cette flore. « La merveille, disait-il, de la végétation californienne est une espèce de *Taxodium* qui donne aux montagnes de ce pays un aspect imposant et solennel, un caractère majestueux inconnu dans les plus vieilles forêts de l'Europe. J'ai, ajoutait le naturaliste écossais, mesuré plusieurs fois des individus de cet arbre, hauts de 270 pieds, d'une circonférence, à trois pieds au-dessus du sol, de 32 pieds. J'en ai même rencontré de 300 pieds de hauteur, mais pas plus gros que la mesure en

circonférence désignée ci-dessus. » Quand cette nouvelle arriva en Europe, on se demanda quel pouvait être cet arbre? Nul ne pouvait le dire dans l'absence de graines, de cônes et d'exemplaires fleuris.

Cependant feu le professeur Endlicher, de Vienne, ramena l'arbre gigantesque de Douglas au genre SEQUOIA et nomma déjà l'espèce *gigantea*; il fonda sa spécification sur sa différence d'avec le *Taxodium sempervirens* qu'Hooker avait figuré d'après la collection même de Douglas, mais il se trouva, et on le sut plus tard d'une manière certaine, que ce même dessin représentait l'*Abies bracteata*, une espèce de sapin. Le *Taxodium* de Douglas devenant ainsi un être problématique, le *Sequoia gigantea* ne fut plus qu'un doute, et ce n'est pas de conjectures que doit se composer l'histoire naturelle des êtres créés, et encore moins de ceux qui mesurent trois cents pieds de taille. En effet, M. William Lobb a prouvé depuis que l'arbre gigantesque de Douglas ne pouvait pas être le *Wellingtonia*, qui ne se trouve qu'à 120 milles de la localité du premier, mais que l'arbre de Douglas est le *Sequoia sempervirens*. L'observation de M. Lobb rangea enfin le *Sequoia gigantea* d'Endlicher dans les êtres imaginaires.

La conséquence de ces faits est que le *Wellingtonia* possède en Californie un émule en grandeur, émule découvert par Douglas, mais que ce dernier naturaliste n'a aucun droit à la découverte du premier de ces arbres.

En effet, M. Lindley reçut un jour du mois de décembre 1853, de M. Veitch, horticulteur à Exeter, des branches et des fruits d'un conifère californien dont les graines et des individus vivants lui avaient été importés par un collectionneur, fameux déjà dans le commerce des plantes rares, M. William Lobb. Ce dernier avait écrit les renseignements suivants au sujet de son conifère :

« Cet arbre magnifique et toujours vert est d'une dimension en hauteur et en grosseur tellement extraordinaire qu'il peut être regardé comme le souverain ou le monarque des forêts californiennes. Il habite un district solitaire sur les pentes élevées de la Sierra Nevada, près des sources du Stanislau et de la rivière de San-Antonio, par 38° lat. N., une longitude de 128° 10,O. et à une élévation au-dessus de l'Océan de 5000 pieds. Tous les arbres de cette espèce, au nombre de 80 à 90, existent dans le circuit d'un mille anglais seulement; ils varient en hauteur de 250 à 320 pieds et offrent de 10 à 20 pieds de diamètre. Leur manière de croître est exactement celle des *Sequoia*, les uns solitaires, les autres par couples, et assez souvent trois ou quatre se réunissent par groupes. Un arbre

abattu récemment était d'une longueur de 300 pieds environ sur un diamètre, l'écorce comprise, de 29 pieds 2 pouces, à 5 pieds du sol. A 18 pieds au-dessus de ce dernier, ce diamètre était de 14 pieds, et à 200 pieds de hauteur, le diamètre était encore de 5 pieds 5 pouces. L'écorce est d'un brun cannelle, épaisse de 12 à 15 pouces. Les petites branches sont rondes, un peu pendantes et ressemblent à celles d'un cyprès ou d'un genevrier. Les feuilles sont d'un vert d'herbe pâle; celles des jeunes arbres, éparses, se terminent par une pointe finement acuminée. Les cônes ont deux pouces et demi de longueur sur deux de largeur dans leur partie la plus épaisse.

« Le tronc de l'arbre en question était parfaitement solide, depuis le bois en sève jusqu'au centre, et, en jugeant par le nombre des couches concentriques, l'âge de l'arbre doit être infailliblement estimé à *trois mille ans*. Le bois est léger, doux, d'une couleur rougeâtre, comme le bois rouge du *Taxodium sempervirens*. Les journaux ont déjà publié ce fait, ajoutait M. Lobb, qu'à l'exposition de San-Francisco, figurait un morceau d'écorce de 21 pieds enlevé à ce monstre, et avec ce lambeau d'écorce on avait construit un salon à tapis contenant un piano et quarante siéges pour visites. Dans une autre occasion, on y avait admis, sans inconvénient, 140 enfants.

« Quel peut être cet arbre? se demanda M. Lindley à son tour.—Quel imposant aspect et quelle fabuleuse antiquité! puisque le pied coupé à la jonction du Stanislau et du San-Antonio comptait déjà 3000 ans d'âge, ce devait être un petit arbre au temps où Samson défit les Philistins, où Pâris enleva Hélène, où Énée transporta sur ses épaules son père Anchise, — et tout cela, continue le secrétaire de la Société d'horticulture de Londres, doit être ainsi, puisqu'on sait positivement qu'en 20 ans sa croissance ne dépasse certainement pas deux pouces anglais en diamètre. »

Un échantillon d'une branche adulte et des cônes, voilà tout ce que l'on possède à Londres de cet arbre gigantesque, sans compter les graines qui sont actuellement en pleine germination et croissance chez MM. Veitch pour les livrer au commerce à la fin de cette saison (1). On ne connaît pas la fleur mâle et on ne sait pas si les fleurs sont bien dioïques. Voici donc la description, nécessairement incomplète, que sir William Hooker publie du *Wellingtonia gigantea :*

Arbre gigantesque atteignant plus de trois cents pieds de hauteur

(1) MM. Morlet, à Avon, près Fontainebleau ; Thibaut et Keteleer, à Paris, rue de Charonne ; Rémond, à Versailles, etc., possèdent actuellement cet arbre qu'on rencontrera bientôt dans tous les domaines.

(Il s'agit ici du pied anglais). Diamètre du tronc de cette hauteur : de vingt à trente pieds ; écorce très-épaisse. Extrémité des branchettes légèrement pinnée et dichotome, pendante, étroite, filiforme. Les feuilles sont petites, alternes, coriaces, d'un vert pâle, disposées en spirale de manière que trois embrassent le circuit de l'axe, toutes droites et imbriquées, de manière que les branches couvertes de feuilles paraissent cylindriques. Feuilles des plantes jeunes oblongues-subulées, apiculées ou mucronées, semi-amplexicaules à la base, carinées au dos, planes en dedans, mais avec une côte centrale un peu saillante ; celles des rameaux plus âgés sont plus petites, plus courtes, plus compactes, comprimées, ovales lancéolées et aiguës. *Fleurs mâles* complétement inconnues. Les *cônes* à leur maturité complète et privés de graines, ont de deux pouces à peu près de longueur , sur un diamètre d'un pouce trois quarts dans la partie la plus large, ovales, obtus, sessiles, ligneux, composés au centre d'un axe (ou apophyse) d'une forme cylindrique portant plusieurs écailles grandes, épaisses, éparses, de la même consistance que l'axe lui-même et faisant corps avec lui par leur base épaissie. L'épaisseur de ces écailles s'augmente par la soudure complète de la bractée avec elles, la pointe est dilatée, convexe, transversalement rhomboïdale avec une ligne ou carène élevée transversale et au centre une dépression pourvue d'une pointe (*umbo* des latins). Sous chaque écaille, selon M. Lindley, se logent sept graines, qui sont exactement comme dans les *Sciadopitys*. Graines de la même forme que dans ce genre, c'est-à-dire, presque orbiculaires, comprimées, petites, moins d'une ligne en longueur et à peine ailées sur les bords.

On regarde en Angleterre, le *Wellingtonia* comme parfaitement rustique et capable de braver en pleine terre les intempéries des hivers de nos climats. L'importance d'une telle introduction ne saurait donc être niée.

Ch. Morren.
(Belgique horticole)

PLANTATION DE POIRIERS EN FUSEAU OU ARBRES EN COLONNE (1).

Ne m'étant pas aperçu qu'aucun auteur ait parlé ni de la plantation ni de la taille des arbres en forme de fuseau contre les murs, ce qui

(1) *Bulletin de la Société impériale d'horticulture pratique du département du Rhône.*

peut, à mon avis, être appelé *fuseau plaqué* ou *arbre en colonne*, je vais essayer de démontrer l'avantage qu'il y a d'avoir des poiriers ou pommiers, et peut-être même d'autres arbres à fruits dirigés de cette manière, lorsqu'on a un emplacement convenable.

Une plantation de ce genre convient plus particulièrement contre des murs très-élevés, et encore mieux contre une maison, dont ils rempliront l'espace plus promptement et donneront des fruits plus vite que de toute autre forme.

On peut donc planter des poiriers, pour cette destination, de soixante-cinq à quatre-vingts centimètres les uns des autres; ils ne devront subir aucun palissage, sinon celui de la seule branche-mère qui fait le corps de l'arbre; trois crosses et une baguette suffiront à chacun de ces arbres; ils n'auront besoin ni de fils de fer, ni de treillage, ce qui est toujours très-coûteux; car, en horticulture, le grand système est l'économie. Or, avec celui que je propose, on évite l'achat des fils de fer, des crosses et des baguettes, une perte de temps, des trous dans les murs, qui sont ou des dégradations ou des retraites pour les insectes, et le mur reste plus agréable à la vue.

Pour une plantation de ce genre, on devra choisir des arbres forts et bien égaux, poiriers, par exemple, de la poussée de deux ou trois ans, n'ayant pas été recoupés ni élagués près du tronc; en un mot, des arbres de tout premier choix; les planter avec précaution, les tailler peu; ils devront avoir plus de deux mètres de hauteur; ils donneront peut-être quelques fruits l'année même de la plantation : j'en montrerai l'exemple chez moi cette année. Dans tout cela, rien de difficile : la taille et le pincement seront d'une exécution plus simple que celle des autres arbres conduits différemment.

Je suppose avoir une plantation de huit arbres à faire contre une maison où le soleil donne la moitié de la journée, c'est-à-dire depuis le matin jusqu'à midi, ou depuis midi jusqu'à la nuit; le mur étant très-élevé, je planterai des poiriers greffés sur franc, et, pour avoir des fruits mûrs à toutes les époques, je choisirai les variétés suivantes :

Un poirier *Beurré Giffard*, un *Bon Chrétien William*, une *Duchesse d'Angoulême*, un *Colmar d'Arenberg*, un *Beurré Diel*, un *Beurré d'Ardempont*, et deux *Bergamotes de Pentecôte*, et si un mur était plus étendu en largeur, on pourrait ajouter quelques autres bonnes variétés.

Si le mur contre lequel on veut planter était tourné au nord, voici les variétés que je conseille : *Bon Chrétien William*, *Duchesse d'Angoulême*, *Colmar d'Arenberg* et *Bergamote de la Pentecôte*; ces quatre

variétés, se succédant en maturité, sont aussi très-convenables comme spéculation (1).

L'on peut aussi faire des plantations du même genre avec des poiriers greffés sur cognassiers ou des pommiers greffés sur paradis, contre des murs moins élevés, en plantant les variétés convenables et suivant l'exposition qui convient à chacune d'elles, *car c'est là le point essentiel.* Avec des arbres sur de tels sujets, on est certain de récolter plus promptement, mais aussi les arbres dureront bien moins. Quant on plante, c'est pour jouir et jouir longtemps ; donc je crois qu'il vaut mieux planter des arbres greffés sur franc lorsque le mur est élevé.

J'ai dit que la taille et les pincements étaient des plus faciles ; en effet, n'ayant d'autre branche-mère que la verticale, qui est le corps de l'arbre, il n'y a, par conséquent, point de palissage à faire ; toutes les ramifications étant destinées à porter du fruit, celles de la base ne devront avoir au plus que vingt ou vingt-cinq centimètres de longueur, et diminuer progressivement à mesure que l'arbre atteint sa plus grande élévation, de manière que l'arbre, dans son ensemble, représente une colonne ne montrant que la moitié de son épaisseur. LUIZET père.

DESTRUCTION DU POU D'ORANGER.

Rien n'est plus désagréable à la vue et contraire à la belle végétation des orangers, que ces masses d'insectes d'un gris sale, qui s'attachent sur leurs rameaux et sur leurs feuilles. J'ai essayé bien des eaux, bien des solutions, indiquées pour leur destruction ; mais toutes ont été sans effets, ou à peu près. Voulant cependant débarrasser mes orangers des poux dont ils étaient infestés, j'essayai une forte solution de tabac, à laquelle j'ajoutai de l'urine, et cette fois la réussite a été complète. Voici la recette.

Eau...............	15 litres.
Urine fraîche.......	1 cinquième.
Tabac à fumer......	2 kilogrammes.

Faire infuser pendant 24 heures, dans un vase hermétiquement fermé, puis asperger tous les jours les orangers envahis par le puceron. Au

(1) Je ne parlerai que peu de la position du midi, elle est le plus souvent réservée pour des pêchers ou des treillages de vigne et ne convient pas du tout aux pommiers ; mais, si l'on voulait y planter des poiriers, toutes les variétés peuvent y réussir, celles d'hiver devront avoir la préférence.

bout de quinze jours ou trois semaines, les poux sont entièrement détruits; on bassine alors les orangers avec de l'eau pure, pour bien nettoyer les feuilles.

Le tabac peut servir pour plusieurs infusions. Pendant huit jours on peut remettre de l'eau sur le même.

Mes orangers ont été débarrassés de cet insecte, après trois semaines de ce traitement; aujourd'hui ils ont une végétation des plus luxueuses, et leur feuillage est d'une propreté extrême.

MARTIN,
jardinier du prince Stourdsa.

HORTICULTURE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES.

Escallonia pterocladon (Bot. mag. 4827). Arbrisseau très-rameux, à rameaux garnis d'ailes sinueuses et ciliées. Les feuilles très-petites sont coriaces, lancéolées, glabres, luisantes, bordées de dents glanduleuses. Les fleurs sont très-nombreuses, blanches, faiblement teintées de rose, pendantes de l'aisselle des feuilles, et formant, par leur ensemble sur les rameaux, d'élégants épis feuillés. Le calice est turbiné, à cinq lobes triangulaires garnis de petites glandes sur les bords. La corolle est composée de cinq pétales dont les onglets forment un tube cylindrique. — Cette espèce, qui ne produit pas autant d'effet que le *macrantha*, est originaire de la Patagonie, et a été envoyée à MM. Veitch et Son, par leur voyageur, M. Lobb. — Serre froide.

Warrea discolor (Bot. mag. 4830). Orchidée découverte dans l'Amérique centrale, par M. Warszewicz. Ses grandes fleurs blanches lavées de violacé, ont trois sépales allongés, étroits, pointus; deux pétales plus larges; le labellum arrondi, à bords latéraux redressés, est, à sa base, d'un très-beau pourpre violacé. — Serre chaude.

Geonoma corallifera (Bot. mag. 4831). Ce Palmier, originaire de l'Amérique du Sud, et figuré dans le journal de M. Hooker, est sorti du Jardin des Plantes de Paris, et c'est probablement par la voie de l'Angleterre qu'il se répandra dans les collections françaises. Sa tige a de 1 à 2 mètres de hauteur et se termine par un bouquet de belles feuilles pétiolées, profondément découpées en deux lobes au sommet, et très-souvent

grossièrement dentelées ou incisées sur les bords. Cet arbre étant dioïque ou monoïque, les fleurs mâles et femelles occupent deux épis différents ; les fleurs sont petites, écarlates, à trois sépales et à trois pétales ou monopétales à trois divisions ; les mâles sont implantés par deux ou trois dans chaque alvéole du rachis, qui est vert ; les femelles sont solitaires. Tous les boutons font l'effet de grains du corail. — Serre chaude.

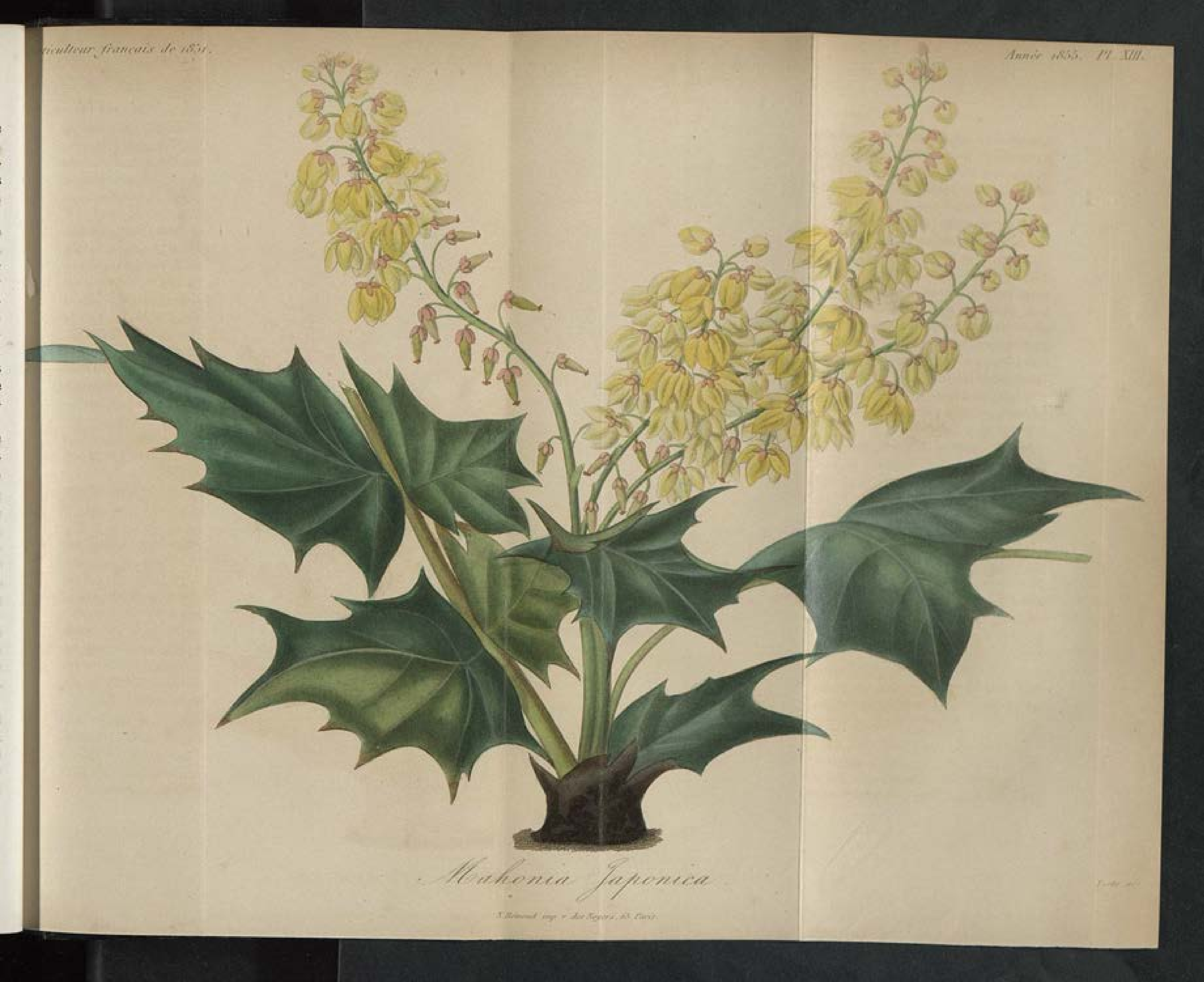
Œchmea mucroniflora (Bot. mag. 4832). Broméliacée originaire de Demerara, à feuilles en gouttières, longues de 25 à 30 centim., sur 3 à 4 de largeur, arrondies au sommet, mais terminées par une petite languette pointue, bordées de dents épineuses, élargies et renflées à leur base. Les fleurs, jaunes et marquées de rouge carmin sur le milieu des pétales, sont réunies en grappes denses, elliptiques, garnies, à la base, de grandes bractées écarlates, pointues, dentées. Chaque fleur naît de l'aisselle d'une petite écaille munie d'une pointe raide, et présente : un calice à trois sépales blanc verdâtre, une corolle de trois pétales jaunes avec le milieu carmin ; tous, sépales et pétales, terminés par une pointe comme celle de la petite écaille qui se trouve à la base des fleurs. — Serre chaude.

Nymphea blanda. M. Hooker, dans son Bot. mag. t. 4823, réunit cette plante, originaire de la Jamaïque, au *N. Amazonum ;* ses feuilles sont presque rondes, mais échancrées en cœur, entières ou plus ou moins sinueuses-dentées. Ses fleurs larges de 8 centim., ont les sépales verts, et les pétales d'un jaune pâle, obtus au sommet. Cette espèce est curieuse par sa couleur.

Dipladenia Harrisii (Bot. mag. t. 4825). Arbrisseau grimpant, de la famille des Apocynées, à feuilles amples, ovales, pointues, et à grandes fleurs jaunes, disposées en grappes à l'aisselle des feuilles. Ces fleurs renversées, ont un calice à cinq lobes ovales, obtus ; une corolle dont le tube, long de 3 cent. sur 1 à 2 de large, est renflé à sa base ; il est surmonté de cinq grands lobes, dont l'ensemble forme un limbe large de 8 centim. environ. D'après le dessin du journal anglais, c'est une des plus jolies espèces de ce genre, qui en compte déjà plusieurs vivantes dans les cultures européennes. Originaires des régions chaudes, elles appartiennent toutes malheureusement aux serres chaudes.

O. Lescuyer.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Mahonia Japonica

MAHONIA JAPONICA.

(PL. XIII).

Etymologie. Ce genre, peu distinct du genre *Berberis*, a été créé par M. Nutal en l'honneur de B. Mac-Mahon, Américain, amateur passionné de botanique.

Famille *des Berbéridées* et de *l'Hexandrie monogynie* de Linné.

Caractères génériques. Le genre *Mahonia* comprend des arbustes formant buisson, et dont les plus grands ne s'élèvent pas à plus de deux mètres. Leur feuillage qui persiste en partie pendant l'hiver, en prenant une teinte d'un rouge brun, se compose de plusieurs folioles attachées par paires à un pétiole commun dont la base est élargie et entoure les rameaux dépourvus d'épines. Les fleurs, toutes de couleur jaune, sont disposées en grappes au sommet des rameaux ou à l'aisselle des feuilles. Elles ont : un calice à 6 ou 9 sépales colorés comme les pétales, disposés sur 2 ou 3 rangs ; une corolle à six pétales insérés sur le réceptacle; 6 étamines opposées aux pétales, à filets aplatis et à anthères à 2 loges s'ouvrant chacune par une valve, comme le couvercle d'une tabatière; un ovaire à une seule loge et surmonté d'un stigmate élargi. Le fruit est une petite baie violette qui contient de 1 à 8 graines.

HISTORIQUE DES ESPÈCES. Les *Mahonia*, assez nombreux aujourd'hui, ne diffèrent des *Berberis* ou *Épine-vinettes*, que par leurs feuilles, qui sont composées de plusieurs paires de folioles, et par l'absence de glandes à la base des pétales.

La première espèce introduite en Europe est le *Mahonia fascicularis;* on la possède dans les jardins depuis 1820. Elle fut suivie de près par le *M. repens*, petite espèce qui s'élève peu, et dont l'introduction remonte à l'année 1822. Le *M. glumacea* est apparu en 1826; l'*aquifolium* en 1833, et le *diversifolia* un peu plus tard. Toutes ces espèces, originaires de l'Amérique septentrionale, sont très-rustiques, et leur possession est assurée aux jardins français, car ils ont supporté nos hivers les plus rigoureux. Jusque vers 1845, on ne connaissait, dans les cultures, que ces espèces américaines. Ce n'est que depuis cette époque que les *Mahonia* de l'Asie ont été importés sous notre climat, et c'est le *M. Nepalensis* qui a commencé cette nouvelle série, dont les espèces, plus délicates, s'accommodent mieux de la serre froide que de la vraie pleine terre. Les pérégrinations horticoles, que M. Fortune exécute dans la Chine, depuis une dixaine d'années, ont fourni quelques espèces tout à fait nouvelles, même aux botanistes, et aujourd'hui on trouve, sinon dans tous les jardins, mais au moins dans le commerce, les *M. Fortunei*, *Bealei* et *Japonica;* c'est ce dernier que nous figurons dans ce numéro,

d'après un jeune individu, qui a fleuri dans les cultures de M. Gustave Moriet, horticulteur à Avon, près Fontainebleau.

DESCRIPTION DU M. JAPONICA. Dans l'état où se trouvent encore les sujets introduits dans les cultures, il n'est pas possible de décider de la hauteur que peut acquérir cette espèce. Ses tiges sont vigoureuses, d'un vert glauque pâle, garnies d'écailles appliquées de couleur pourpre brun. Ses feuilles amples, longues de 40 à 50 centimètres, sont composées de 13 folioles d'un beau vert clair en dessus, glauques en dessous, épaisses, coriaces, très-raides, ovales, sinueuses, bordées de dents très-épineuses, et mesurant de 8 à 10 centimètres de longueur, sur 6 à 7 de largeur. Les fleurs très-grandes et d'un beau jaune sont disposées en grappes réunies, plusieurs, en faisceau à l'extrémité des rameaux; leurs pétales sont fendus un peu au sommet.

Le *M. Japonica* est-il réellement distinct du *M. Bealei? That is the question.* Pour quelques botanistes anglais, ce n'est qu'une seule et même espèce : les caractères botaniques sont les mêmes dans les deux plantes. Mais il paraîtrait qu'une différence très-marquée existe dans le port. M. Bentham, botaniste anglais très-distingué, nous a dit que ce port est tellement différent, chez les individus cultivés dans le jardin de Kew, qu'il n'est pas étonnant que les horticulteurs en aient fait deux espèces distinctes. Dans l'impossibilité où nous sommes de comparer les sujets adultes de ces deux arbustes, nous croyons qu'il est sage de laisser au temps le soin de décider la question d'identité.

CULTURE. Tout nouveau encore, et à peine sorti du berceau de la serre à multiplication, il n'est pas possible de connaître le degré de rusticité du *M. Japonica*, et d'indiquer positivement les soins de culture qu'il réclame.

« Cette espèce, nous écrit M. Moriet, une des plus remarquables du genre, et que j'ai reçue de M. Standish, en compagnie du *M. Bealei*, est très-vigoureuse, et supportera, je crois, les rigueurs de nos hivers. Je la cultive, comme toutes ses congénères, en terre de bruyère et à l'ombre, ce qui semble parfaitement lui convenir. »

F. Herincq.

CACTUS NOUVEAUX.

MONSIEUR,

Je vous adresse la description de quelques nouveaux gains de *Cactus* que j'ai obtenus, et une fleur d'une variété provenant du même semis, et qui me semble très-méritante. Je ne sais en quel état elle vous arrivera. Au départ, elle est charmante. Vous pourrez juger de son mérite à l'aide de la description qui l'accompagne. Si elle mérite un nom, je vous prie d'être son parrain.

Toutes ces variétés proviennent de graines récoltées sur un *C. Akermanni* fécondé en 1848 par le *C. flagelliformis*. Ces graines ont été semées en 1849, et m'ont donné dix individus, de formes différentes, que j'ai numérotés pour les décrire à la fleuraison. En voici la description.

1. *Madame Stéphanie de Widranges*. Fleuraison en 1851. Les fleurs de 13 à 14 centim. de diamètre sont d'une couleur cramoisi si vif que l'œil ne peut la fixer ; l'extrémité des pétales soufflée de bleu embellit singulièrement cet *Epiphyle*. Un *C. speciosissimus* placé à proximité a-t-il influé sur sa fécondation ? ou la mère, le *C. Akermanni*, aurait-elle eu un regard, une envie, un caprice ? Un baiser du tendre zéphir l'aurait-il rendu infidèle ? Quoi qu'il en soit, la paternité de ce premier gain est un peu douteuse.

2. *Madame la baronne Louise Hue*. Fleuraison en 1852. Fleurs de 15 à 16 centim. de diamètre, carnées en épanouissant, passant au rose qui contraste avec la couleur tendre des fleurs plus nouvelles. Cette variété porte, par ce fait, des fleurs de diverses nuances.

3. *Madame Alix de Courcy*. Fleuraison en 1852. Fleurs de même dimension que celles de la précédente, d'un rose plus vif et d'une fraîcheur inimitable. Une légère nuance vaporeuse de bleu court sur le limbe des pétales et leur donne l'aspect d'une demi-transparence.

4. *Madame Herminie de Saint-Balmond*. Fleuraison en 1853. Fleurs de 15 centim. de diamètre, composées de trois ou quatre rangées de pétales régulièrement imbriqués et larges de 14 centim., d'une étoffe ferme, épaisse et d'une couleur orange prononcé.

5. *Madame Adèle du Naget*. Fleuraison en 1853. Fleurs de 12 cent. de diamètre ; elles paraissent devoir être blanches avant l'épanouissement ; mais aussitôt ouvertes, elles sont tavelées de carné et de rose pâle, plus prononcé sur le limbe des pétales dont la côte dorsale reste blanche.

10. *Sir John*. Fleuraison en 1854. Fleurs de 12 centim., de couleur feu doré. Il se distingue des *C. rouges* par une teinte de jaune prononcé.

9. *Mademoiselle Anaïs de Widranges*. Fleuraison en 1854. Les fleurs de 14 centim. de diamètre, présentent un arrangement des pétales différent de celui des autres variétés. Les pétales extérieurs étroits, fortement carénés et très-acuminés, s'ouvrent en soleil de douze à quinze rayons et sur plusieurs rangs; les pétales intermédiaires sont moins en gouttières, ils sont plus larges et s'étalent à distance; ceux du centre, enfin, forment comme une espèce de vase qui serait posé sur le milieu de la fleur. Les boutons sont de couleur carnée; les fleurs épanouies sont roses, à disque des pétales plus foncés et à limbe lilacé.

6. *Du Saulget* (1). Fleuraison en 1855. Fleurs de 15 centim. de diamètre; pétales extérieurs carmin très-foncé, légèrement teinté de bleu sur les bords; les deux rangées qui suivent sont carmin pourpre brillant au disque avec une large bordure lilas bleuâtre au limbe; ceux de l'intérieur lilas rose bleuâtre ne conservent, à leur milieu, que fort peu de pourpre. C'est un rival dangereux pour le *C. speciosissimus*; il me semble supérieur par le placement et la vivacité de ses couleurs.

Le numéro 7 n'a pas encore fleuri; le numéro 8 qui a fleuri en 1853, avait des pétales étroits, flasques, unicolores; je ne l'ai point conservé.

Tous ces Cactus, excepté le numéro 9, ont l'inflorescence du *Cactus Eugénie*, déjà dans le commerce, et dont le pied-mère, qui couvre un treillage de 4 mètres sur 2, porte 84 fleurs simultanément écloses aujourd'hui 24 juin. Les divisions, tiges ou feuillages, sont celles des Epiphyles, excepté le numéro quatre qui les a très-épaisses, les numéros 6 et 10 qui les ont à trois angles.

Agréez, etc.

GRISARD DU SAULGET,
à Ligny (Meuse).

CULTURE DE L'ARUM D'ETHIOPIE.

L'*Arum* d'Ethiopie, ou *Calla Ethiopica*, est trop négligé dans les cultures. Comme plante d'ornement, il en est peu cependant qui le sur-

(1) C'est pour ce gain qu'on nous prie d'être parrain. Nous croyons qu'il n'y a pas d'autre nom à lui appliquer que celui de l'homme qui l'a obtenu, et qui a déjà doté l'horticulture de variétés remarquables, entre autres, le *Cactus Eugénie*, le *Lilas Saulget*, etc. F. H.

passent, autant par la beauté de ses fleurs d'un blanc virginal, que par leur longue durée. Le peu de soin que réclame cet *Arum*, qui orne si agréablement les appartements, sans souffrir aucunement, doit lui mériter la préférence sur bien d'autres plantes, qui sont en faveur aujourd'hui, je ne saurais dire pourquoi. L'oubli, ou plutôt l'abandon dans lequel il reste plongé, vient d'un reproche assez mal fondé, suivant moi. Il est accusé de ne donner qu'une faible fleuraison, avant d'avoir atteint une certaine force et un certain âge, et encore de ne point fleurir tous les ans, ce qui est toujours très-onéreux pour l'horticulteur; car maintenant on est avide de jouissance, et on voudrait qu'une plante fleurisse au moment même de la prise en possession, et qu'elle ne cesse ensuite de donner des fleurs.

Si l'*Arum d'Ethiopie* n'est pas plus fleurifère, il ne faut pas lui en vouloir; ce n'est pas lui qui est coupable, il est au contraire très-généreux; c'est le jardinier qui le soigne et qui le soumet à une culture malentendue. Je crois devoir faire connaitre un mode de culture qui me donne les plus beaux résultats ; j'obtiens des fleurs amples, très-abondantes, et je vois fleurir mes plantes dès la première jeunesse. J'ai, en effet, des *Arum d'Ethiopie*, provenant de rejetons de deux ans, et qui tous portent fleurs dont quelques-unes ont déjà un diamètre de 10 à 15 centimètres.

Voici comment je procède

Aussitôt la fleuraison terminée, je relègue toutes mes plantes (cultivées en pot bien entendu), auprès d'un mur exposé au nord, et là, je les tiens au repos, en renversant les pots sur le côté, pour qu'elles ne reçoivent aucune pluie qui les exciterait à pousser ; c'est ce qu'on fait l'hiver pour les auricules. Elles restent en cet état jusqu'à la mi-septembre. Dans cette position les *Arum* se fanent, et aoutent leurs rhizomes, ou tiges souterraines, qui prennent une forte consistance ; ce qui n'a pas lieu quand la plante reste en végétation ; elle s'épuise alors à pousser toujours de nouvelles feuilles, car les végétaux, il faut qu'on le sache bien, veulent, comme les animaux, un moment ou une période de repos.

Vers la mi-septembre je pourvois au rempotage, et, à cet effet, je prépare un compost dans lequel entre :

Terre de bruyère...	60	parties.
Terreau de fumier..	20	—
Terre végétale....	20	—
Total......	100	parties.

Le tout est bien mélangé et passé au crible fin. Au dépotage, les racines sont mises tout à fait à nu pour être bien nettoyées ; les plus longues sont rafraîchies ; je supprime celles qui ont cessé de vivre, et en même temps j'enlève les rejetons et les feuilles mortes. Cette opération d'apprêt terminée, je plante mes plus forts pieds dans des pots de 15 à 20 centimètres de diamètre, car au dessus de cette dimension je n'ai plus d'emplacement pour les conserver. Je donne à mes plus jeunes plantes des vases de 10 à 12 centimètres ; quant aux rejetons, je les mets en pépinière, c'est à dire une dizaine dans chaque pot de 15 à 20 centimètres, et l'année suivante ils sont assez forts pour être plantés séparément. En plaçant chaque pied dans les pots, j'ai grand soin de bien étaler ses racines pour éviter la confusion. Un arrosement est nécessaire après le rempotage, comme on le donne, au reste, à toutes les autres plantes rempotées. Au commencement d'octobre je place tous mes *Arum* dans une petite bâche sous châssis froid, où ils passent parfaitement l'hiver, en les couvrant seulement d'une couverture de paillassons et de feuilles au moment des fortes gelées. Toutes les fois que la température extérieure le permet, il faut leur donner de l'air. Aussitôt après l'hiver, dès que les plantes entrent en végétation, je les arrose amplement et elles développent alors leurs fleurs avec abondance et une grande vigueur. Je peux en disposer à ma volonté, et j'ai ainsi le plaisir d'être largement payé du peu de soins que je leur ai donnés.

A. Delaville fils aîné,
Jardinier au château de Fitz-James, membre de la Société impériale d'horticulture de France.

NOUVEAU PROCÉDÉ DE BOUTURAGE.

Monsieur le rédacteur en chef de l'*Horticulteur français*.

Une expérience de trois années, relativement au bouturage de certaines plantes, m'a donné un résultat que je crois devoir vous signaler dans l'intérêt de l'horticulture ; voici en quoi consiste mon expérience que j'ai appliquée principalement aux Géranium.

A l'instant de la coupe de la bouture, j'enduis la partie coupée de cire à greffer, ou même de cire à cacheter, je mets ensuite la bouture en terre et je presse la terre contre la bouture comme cela se fait d'habitude.

J'obtiens par ce procédé de très-bons résultats, et depuis trois ans

que l'idée m'en est venue, je n'ai pas manqué une seule bouture ; j'en ai en ce moment une quinzaine environ, dont plusieurs même faites dans l'hiver, qui sont en parfait état de végétation et de floraison.

Par le procédé que j'emploie, les boutures garnies de fleurons ne s'aperçoivent pas de la coupe et continuent leur fleuraison comme si elles étaient encore sur la plante mère.

Veuillez agréer, Monsieur, etc.

LAMBERT,
Avoué.

Bernay, le 15 juin 1855.

LES TULIPES DOUBLES ET LA MODE EN HORTICULTURE.

Un amateur de Tulipes nous a adressé sur la beauté conventionnelle de certaines fleurs et notamment des Tulipes, une lettre fort spirituelle que nous publions dans tout son entier. Nous regrettons qu'il ait cru devoir garder l'anonyme ; mais nous nous empressons de déclarer que nous partageons complétement sa manière de voir. Si nous n'avons pas parlé des Tulipes doubles, ce n'est pas parce que nous les regardons comme indignes de figurer dans une collection de choix ; c'est uniquement par oubli. — C'est triste à dire ; mais la vérité avant tout. — Quant aux autres idées émises dans la lettre de notre correspondant anonyme, nous les acceptons comme nôtres, et nous espérons pouvoir leur donner plus de développement dans un prochain numéro. F. H.

MONSIEUR,

Je relisais ces jours derniers, dans les numéros de septembre et octobre 1854 de l'*Horticulteur*, vos articles sur les différents genres ou espèces de Tulipes, et je remarquais, avec surprise, que vous ne disiez pas le plus petit mot de la *Tulipe double*. Partageriez-vous par hasard l'erreur de bien des gens qui, sans jamais avoir été à même de contempler une collection de Tulipes doubles, soutiennent que cette espèce n'est pas digne d'être cultivée par un amateur sérieux? Cela m'étonnerait après toutes les preuves d'un raisonnement juste que vous avez sans cesse données dans mainte et mainte question horticole, et je ne comprendrais pas que pour l'article Tulipe, seulement, vous vous rangiez du bord des gens, qui admirent, de parti pris et sans savoir pourquoi, une plante quelconque en frappant résolument d'ostracisme une autre beaucoup plus remarquable.

Certes la Tulipe simple est belle, fort belle; mais elle a un grand défaut : c'est sa régularité même, c'est son port raide et compassé, son flegme britannique, sa pose guindée qui lui donne l'aspect d'un infortuné mis au carcan, par un col de crinoline oudinot (cinq ans de durée). La Tulipe double est exempte de cette raideur; elle a une désinvolture des plus gracieuses et possède une richesse de coloris dont l'éclat dépasse de beaucoup celui des Tulipes simples. Si vous en doutez, Monsieur, si vous voulez vous assurer qu'il y a lieu de revenir sur une opinion ne reposant sur aucune base fondée, faites un essai; établissez en regard une planche des plus belles Tulipes simples et une planche d'une centaine de variétés seulement de Tulipes doubles, et dites ensuite, la main sur la conscience, si les Tulipes simples peuvent supporter ce voisinage, et si elles ne sont pas littéralement écrasées par leurs brillantes rivales.

Lorsque vous aurez fait cette expérience, je suis persuadé que vous serez le premier à travailler à la réhabilitation de la Tulipe double, d'autant plus que je connais votre tendance à combattre le travers de certains originaux qui s'intitulent, je ne sais pourquoi, amateurs, et dont toute la science consiste à repousser des collections quantités de plantes fort belles, pour en adopter, chérir, prôner, cultiver de bien inférieures; originaux qui se passionnent pour une variété, justement parce qu'elle ne vaut pas celle qu'ils possédaient précédemment :

> Ah! je la tiens, que je suis aise
> C'est bien la bonne édition,
> Car voilà, pages douze et seize,
> Les deux fautes d'impression
> Qui ne sont pas dans la mauvaise.

La Tulipe double a été presque complétement négligée jusqu'à ce jour; cependant, en se donnant du mal, on peut parvenir à en réunir une collection de 180 variétés bien distinctes, en 450 noms environ; et du moment où on sera revenu sur le compte de cette admirable plante, je crains bien que l'on ne daigne plus regarder les Tulipes simples, ce qui serait un tort, car il ne faut jamais aller d'une extrémité à l'autre.

Si vous ne partagez pas mon opinion, Monsieur, soyez assez bon pour, dans un de vos numéros, expliquer *pourquoi* la Tulipe double est moins belle que la Tulipe simple, et en quoi consiste ce moins beau. Par la même occasion, dites pourquoi, dans les auricules, la gorge jaune est moins estimée que la gorge blanche; pourquoi un œillet découpé

a-t-il moins de mérite qu'un œillet non frangé; pourquoi..., mais je n'en finirais pas si je vous priais d'expliquer le pourquoi de toutes les absurdités mises en avant par les pseudo-amateurs.

Dans votre article, à propos de la distinction des Tulipes en bizarres et fonds blancs, je lis cette phrase :

Les premières n'ont aucun mérite aux yeux des amateurs, et sont rejetées comme indignes de figurer dans une collection; les secondes sont seules recherchées des vrais tulipistes.

J'aurais désiré que vous vous expliquassiez plus catégoriquement sur le motif de cette répulsion, car je n'ai jamais pu me mettre dans la tête, en quoi une Tulipe bizarre était inférieure à un fond blanc, alors que la première réunissait toutes les perfections de forme exigées d'une belle Tulipe. On vient me dire : Cette Tulipe est indigne d'une collection parce que le fond est jaune et parce qu'il n'y a de beau que le fond blanc; mais si vous aimez mieux le blanc, moi j'aime mieux le jaune. Il y a des gens de votre avis, d'autres du mien, et en fait de goût et de couleur, personne ne peut trancher d'une façon impérative une semblable question. C'est absolument comme si quelqu'un venait soutenir, que telle jolie femme ne vaut pas la peine d'être regardée, parce qu'elle est brune et qu'il n'y a de réellement beau dans la nature que les blondes. Ce serait une opinion individuelle, pas autre chose, car j'ai le droit de préférer personnellement les brunes, mon voisin les blondes, une autre les châtaines, voir même un quatrième les rouges, sans qu'aucun de nous, à moins d'avoir perdu l'esprit, ose soutenir, en thèse générale, que telle couleur a une supériorité incontestable et incontestée sur les autres. Ce qu'on trouverait ridicule de faire pour la beauté de la femme, pourquoi le fait-on pour la beauté de la fleur? (l'une ayant été assez souvent comparée à l'autre pour me permettre ce rapprochement). Je serais fort obligé à l'amateur tulipiste ou autre, qui consentirait à m'en donner une explication lucide.

Quelle est l'origine d'un choix entre les bizarres et les fonds blancs, et quelle autorité a fixé la ligne de démarcation entre elles, accordant l'aristocratie au fond blanc et reléguant l'infortunée bizarre dans le tiers-état? S'il était passé par la cervelle de l'homme qui a imaginé de poser en principe absolu : que la Tulipe fond blanc avait seule du mérite et que la bizarre ne valait pas la peine d'être cultivée, de décréter au contraire (et il le pouvait à aussi juste titre) que la bizarre seule devait faire le charme de l'amateur, devrions-nous donc en ce moment et sans réflexion ne cultiver que cette dernière en faisant fi du fond blanc?

Non, certes! Eh bien! ne craignons donc pas de soutenir hautement que la Tulipe bizarre n'est en rien inférieure au fond blanc; qu'isolément l'une vaut l'autre et qu'en massif la supériorité, comme effet, est loin d'être pour le fond blanc.

Est-il rien de plus monotone, de plus froid qu'un parc de Tulipes uniquement composé de fonds blancs : à trente pas de distance elles ont l'air toutes semblables; à dix pas on commence à convenir qu'il y a cinq ou six variétés; tout près on en reconnaît une trentaine à l'œil nu; puis à force de regarder et à l'aide du microscope, on arrive à distinguer les différences insensibles de nuances et de panachures qui sont le signe *infaillible* des variétés.—Un parc de Tulipes bizarres n'a pas cet inconvénient d'uniformité de coloris : mêlées et confondues avec les fonds blancs, elles produisent un coup d'œil admirable.

Comment, il ne se rencontrera pas un amateur *pour de vrai*, qui, rompant en visière à tous les maniaques horticoles, s'insurgera contre une pareille stupidité et réunira, dans sa collection, fonds blancs et bizarres artistement mélangés, sans autre choix que la beauté de la forme et du coloris. J'ai grand peur qu'il ne se trouve encore de longtemps, car le bon sens est chose rare, et beaucoup de gens, crainte de perdre leur réputation d'*amateurs éclairés ayant une collection de premier choix*, préfèrent ne cultiver que des médiocrités de convention, plutôt que de braver l'opinion reçue, en réunissant et prenant sous leur patronage tous les sujets réellement beaux.

Je suis convaincu à l'avance, Monsieur, que vous partagez ma manière de voir, et je ne doute pas qu'à cet égard encore, vous ne soyez disposé à faire une guerre à outrance à la routine. Le mal, quoique fortement enraciné, n'est pas incurable, grâce à quelques amateurs de bon goût (en petit nombre à la vérité) qui ne demandent pas mieux de sortir de l'ornière creusée par leurs devanciers. Les premiers amateurs ont été des spécialistes, ne cultivant qu'une espèce, sans daigner s'occuper des autres genres, et l'on sait que, dans tout, la spécialité absolue fausse le jugement et conduit directement au crétinisme. Ne soyons donc pas surpris de toutes les idées saugrenues que le temps a fait passer en force de chose jugée; mais renonçons à jouer un rôle de niais, en nous soumettant aveuglément à des décisions qui ne supportent pas la discussion, et entrons résolument dans la voie véritable du progrès horticole. Si nous ne réussissions pas à secouer le joug de la routine, s'il fallait continuer à nous conduire en moutons de Panurge, et s'il fallait admettre comme articles de foi les opinions de quelques cerveaux fêlés qui nous

ont devancés, alors ce serait à renoncer à tout jamais à devenir amateur de n'importe quoi.

Agréez, je vous prie, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée,

UN DE VOS ABONNÉS.

Belleville, 2 Juin 1855.

DES SUJETS LES PLUS PROPICES A RECEVOIR LA GREFFE DE L'ABRICOTIER.

Jeudi dernier (1), avant de donner une leçon d'horticulture aux jeunes enfants du Refuge de Saint-Joseph d'Oullins, j'allai faire une visite à notre confrère, M. GAILLARD, de Brignais. Vous vous rappelez tous, Messieurs, le zèle et l'activité de ce jeune pépiniériste, qui, plusieurs fois, nous a fait connaître, dans ses écrits empreints d'un profond amour de la science horticole, ce qu'on peut retirer de l'observation. En visitant ses pépinières, il me fit remarquer des abricotiers greffés et plantés à demeure formant une allée ; ces abricotiers, greffés en tête, présentent entre eux un contraste frappant, bien qu'ils soient tous greffés sur prunier et plantés dans le même sol. Les uns, et c'est le plus grand nombre, sont soudés aux sujets d'une manière régulière ; leur écorce est lisse, brillante, et ne laisse apercevoir ni nodosité, ni gomme, ni gerçure ; en un mot, ils sont excessivement remarquables par leur belle tenue et leur bon état de santé. Les autres, au contraire, se font remarquer par des nœuds saillants, par des écoulements gommeux, par leur écorce terne et fendillée, et enfin par un état très-manifeste de souffrance. D'où provient cette différence si sensible? L'observation l'a appris à M. GAILLARD. En effet, il a remarqué que tous les sujets de prunier à écorce d'un gris argentin sont des sujets convenables pour recevoir l'abricotier, et que tous ceux à écorce brune sont des sujets impropres à le recevoir. En arrivant au Refuge de Saint-Joseph, j'ai vérifié la justesse de l'observation de M. GAILLARD : j'ai remarqué avec surprise que ce qui se passe à Brignais se passe également à Oullins. J'ai passé en revue tous les abricotiers, qui sont très-nombreux, et j'ai été convaincu que tous ceux greffés sur sujets à écorce grise végètent comme ceux de notre collègue, et que tous ceux à écorce brune sont malades ou souffrants et particulièrement gommeux.

(1) Extrait des *Bulletins de la Société impériale d'horticulture pratique du Rhône*, 1854, p. 31.

Voici un fait important constaté, et qui aurait passé inaperçu sans l'observation. Ce fait, bien certainement, appellera l'attention des multiplicateurs dans le choix des sujets propices à recevoir les greffes d'abricotier ; mais les praticiens ne s'en tiendront pas au succès de la greffe de l'abricotier seulement, ils feront des essais pour le succès du pêcher. Déjà M. GAILLARD fait ses préparatifs ; déjà il prend ses dispositions : espérons que son exemple aura des imitateurs ; comptons sur les résultats de ces expériences, et surtout faisons des vœux pour que ces résultats soient couronnés d'un plein succès.

C. F. VILLERMOZ.

FRAISES NOUVELLES.

SIR HARRY (PL. XIV).

Nous croyons être agréable aux nombreux amateurs de Fraises, en faisant connaître les dernières nouveautés de cet excellent fruit, dont quelques-unes ont été déjà suffisamment essayées pour être recommandées aux personnes qui s'occupent de cette agréable et utile culture.

Fraises d'origine anglaise.

Sir Harry (Pl. XIV). Les amateurs anglais, d'après les différentes notes publiées dans les journaux d'horticulture de l'Angleterre, placent cette variété tout à fait hors ligne. Elle a été obtenue par un amateur très-distingué de Birmingham, M. Underhill. La gravure que nous publions dans ce numéro, est une réduction d'un dessin peint d'après nature, en Angleterre. Il ne donne qu'une très-faible idée de la beauté de la plante et du fruit. La fraise coloriée est le fruit A de la gravure, représenté de grandeur naturelle ; on peut juger par là de ce que doit être une touffe de cette nouvelle variété.

Un amateur distingué des environs de Fontainebleau, et qui cultive la plus riche collection de fraisiers, nous recommande la fraise *Sir Harry* comme possédant toutes les qualités désirables, tant sous le rapport de la vigueur et de la production, que sous celui de la bonté. L'obtenteur de ce remarquable gain, qui cultivait jusqu'ici exclusivement la *Keen's Seedling* et *British Queen*, a supprimé ces deux variétés dès qu'il a reconnu la grande supériorité de la *Sir Harry*.

« La belle variété nommée Sir Harry — dit M. Powell, des jardins royaux de Windsor et de Frogmore (*Florish et Fruitish*, septembre



Fraise Sir Harry.

Visto sc.

V. Brunel imp. r. des Noyers, 37, Paris

1854),—a été obtenue, par M. Underhill, de semences de la variété dite *The British Queen*, fécondée par le fraisier *Keen's Seedling*. Le fruit en est excessivement gros, et ne ressemble guère à celui d'aucune autre variété. Il tient le plus souvent à la forme d'une crète et quelquefois à la forme du coing ; son calice est très-large ; son pédoncule long et fort. Il est d'un rouge pourpre foncé et luisant comme une mûre et mûrit jusqu'au cœur. Il se distingue en outre par le teint rougeâtre de sa chair qui est à la fois solide, sucrée et fondante, d'un beau grain, d'une saveur exquise et d'un parfum délicieux.... Ce fruit exposé à Chiswick a remporté, à juste titre, un certificat de première classe. »

D'un autre côté, M. D. Beaton, dans le compte rendu de l'exposition de Chiswick, publié par le *Gardener's chronicle* de M. Lindley, recommande deux variétés de Fraises, sur toutes les autres, comme fruit de dessert, mais sans parler de leur goût ; l'une est la *Picton white pine Strawberry*, et l'autre la *Sir Harry*. M. James Boucher, ancien jardinier en chef de lady O. B. Sparrow, complète la description dans un autre numéro du même journal : « M. Underhill, dit-il, me fit parcourir des planches de fraisiers, et je fus étonné de la g osseur énorme, de la couleur foncée, et de la production féconde de fruit. J'en comparai le goût avec celui de *Keen's Seedling* et *Bı itish Queen*, et je trouvai la *Sir Harry* tellement supérieure à l'une et à l'autre que je m'empresse de déclarer que je n'ai rien goûté de ma vie de plus exquis. — Ce fraisier présente la singularité d'avoir très-peu de feuilles et d'étendre ses tiges de manière que ses fruits sont exposés à l'influence du soleil et de l'air. »

Après toutes les recommandations de ces honorables notabilités horticoles de l'Angleterre, nous ne pouvons qu'exprimer un désir, celui de voir bientôt introduire dans les cultures françaises la *Fraise sir Harry* (1). Nous croyons utile de publier, à la suite de cet article, une note de M. Underhill *sur l'origine, la progation et la culture du Fraisier* ; les amateurs pourront y trouver quelques utiles renseignements, qui leur permettront d'améliorer et de bonifier leur culture.

Les autres variétés qui peuvent être recommandées sont :

Omer Pacha (Ward's), plante qu'on dit également de premier mérite ; le fruit en est d'une belle forme régulière et d'une belle couleur rouge orange.

(1) Au moment de mettre sous presse, nous apprenons qu'on peut se procurer cette nouvelle fraise, à Paris, chez MM. Bossin et Louesse, marchands grainiers, quai de la Mégisserie.

Scarlet non pareil (Patterson) hybride de *Keen's* et *British queen*, plus hâtive que la première dont elle a la vigueur, et ayant le goût distingué de la dernière. Elle se force très-bien.

Omer Pacha et *Scarlet non Pareil* ont été couronnées l'année dernière aux expositions horticoles de l'Angleterre.

On cite encore comme gros et bon fruit : *Magnum Bonum* (Barralt's) ; *Filbert* (Turner's) ; *Admiral Dundas* (Myatt's) ; et *sir Charles Napier* (Smith) qui se force très-bien.—*Jucunda*, *Amazone* et *Prince of Wales* (Cutthill) sont des variétés tardives. —*Ajax*, *Ruby*, *Jill Backet*, *capit. Cook*, sont aussi recommandables ; mais celle qui paraît être le plus en faveur est la *Fraise Prince of Wales* (de Imgram), obtenue dans les jardins royaux de Frogmore, en Angleterre, et qui est cultivée pour la table de sa majesté Britannique.

Fraises d'origine belge.

Les Belges ont obtenu et mis au commerce :

La Perle ; *Choix d'un amateur; Belle de Bruxelles; Muscadine*; *La Reine*, fruit allongé, couleur blanc rosé; et *Nec plus ultrà*, fruit très-méritant, dit-on, sous tous les rapports, et d'une beauté et fertilité remarquables.

O. Lescuyer.

SUR L'ORIGINE, LA PROPAGATION ET LA CULTURE DE LA FRAISE (1).

Les instances de nombreux amis, aussi bien que le succès extraordinaire que ma nouvelle Fraise dite *Sir Harry* a rencontré partout, dès son apparition, qui est toute récente, et cela sans autre effort de ma part que l'exposition du fruit la saison passée, m'ont engagé à écrire et publier ce petit traité du sujet ci-dessus indiqué.

La Fraise, dont le nom latin est *Fragaria* (*parfum*), est indigène dans la Grande-Bretagne, et toute petite, dans son état sauvage, se trouve, le plus souvent, dans les parties fraîches, herbues et ombragées de nos bois ; elle pousse aussi en grande abondance sur les montagnes rudes de la Norwége et les sommets alpestres de la Suisse.

Il y a trente ans qu'on donnait encore peu de soin à la culture de ce fruit, dont on ne connaissait alors que cinq ou six diverses sortes; le plus remarquable, par la grosseur, était le *Hautboy*, ainsi nommé à cause de son origine des *hauts bois* de la Bohême. Aujourd'hui, à force

(1) Traduit de l'anglais.

d'avoir croisé les races, changé de climat et de localité, il y en a autant de centaines; car on peut multiplier les espèces à l'infini par des fécondations habiles. Quand à moi, je me suis dévoué (en amateur), depuis plusieurs années, spécialement à la culture de *deux* sortes différentes, avec un tel soin, que j'ai toujours remporté le prix sur mes compétiteurs aux expositions d'horticulture provinciales. De ces deux espèces, l'une, dite *Keen's Seedling*, tenait, jusqu'à ces derniers temps, le premier rang comme fruit hâtif, pour son goût et sa fertilité, tandis que l'autre, *Myatt's British queen*, n'excellait pas moins par les mêmes qualités comme fruit d'arrière-saison. Sans doute qu'en même temps j'ai fait l'essai d'autres espèces; mais en mettant leur qualité à l'épreuve, j'ai trouvé qu'elles ne méritaient pas mes soins, aussi je les ai rejetées l'une après l'autre de mon jardin.

Le peu de soins qu'ont donné nos pères à la culture de ce délicieux et utile fruit, ne parle pas en faveur de leur goût ou de leur science pomologique; d'autant moins qu'on est d'accord que la fraise, perfectionnée par les soins du cultivateur, possède de hautes qualités médicinales; elle est d'une grande valeur pour la purification du sang; c'est une ennemie formidable de la goutte, et *Linné*, dans une dissertation spéciale, publiée parmi ses *Aménités académiques*, dit que son usage fait disparaître, en peu de temps, les concrétions tufacées qui se forment dans les articulations à la suite de cette maladie; d'autres l'ont vue apporter un soulagement réel dans la gravelle et autres affections calculeuses; elle est d'une grande valeur dans la phthysie pulmonaire, et quand la fièvre brûle les lèvres, l'expérience nous apprend combien son jus est doux, rafraîchissant et salutaire.

Quant à ma méthode de culture, en premier lieu, j'ai soin de choisir une place où il n'y ait point d'ombre. Vers le commencement de juillet, je m'empresse de la mettre en état en la fumant bien, et, dans le cas où le sol est léger, j'y mêle de la marne, vu que la plupart des espèces aiment un sol ferme et argileux, lequel tend à les rendre fécondes en fruits plutôt qu'en feuilles; quand la terre est bien bêchée et que les plantes sont prêtes, ayez soin de bien fouler l'endroit où vous voulez les mettre. Il faut faire choix des *coulants* aux plus courtes racines. En effet, ceux-là sont préférables, qui n'ont guère touché le sol, vu qu'ils s'enfoncent plus promptement dans la terre, et que rien ne survient après pour arrêter leur progrès. Bien qu'on doive avoir soin de les enfoncer un peu au-dessous de la surface, tout en serrant le sol soigneusement entre les racines, il ne faudra pas cependant couvrir de terre le cœur de la

plante; en cas qu'il ne tombe pas d'eau, il faudra les arroser, et, si l'on peut, on fera bien de les mettre à l'abri de la chaleur du soleil pendant quelques jours. Il y a des jardiniers qui préfèrent les premiers *coulants*, c'est-à-dire les plus proches de la plante mère; cependant, à mon avis, les seconds, les troisièmes ou les quatrièmes ou même les coulants qui poussent de ceux-ci ne manqueront pas de porter fruits aussi abondamment que les premiers. Ce qu'il y a de plus important, c'est de planter assez tôt pour que les plantes aient bien pris racine avant que le temps ne se mette à la gelée; car sans cela, la gelée, en soulevant le sol, fait monter aussi les jeunes plantes, et lorsqu'il dégèle, le sol en s'abaissant laisse les plantes presque hors de terre. D'ailleurs, en plantant de bonne heure on obtient les plus gros et les meilleurs fruits de la première saison, et la plus abondante récolte de la seconde, après laquelle il faut arracher les plantes, et ne les garder sous aucune condition pour une troisième saison; car, après avoir cueilli deux abondantes récoltes des mêmes plantes, on doit s'attendre à ce que leur force et vigueur soient tout-à-fait épuisés; un renouvellement des plantes tous les deux ans est ce qu'il y a le plus à recommander, pour la grosseur et la qualité du fruit.

Par cette méthode de plantation précoce, dans une centaine de plantes d'une espèce féconde, l'on n'en trouvera guère que deux qui ne porteront pas fruit; cependant dans le cas où quelques-unes n'en auraient pas la première saison, on doit en espérer de plus beaux la seconde, sans avoir l'idée fausse que de telles plantes soient tout-à-fait stériles. Pour rendre les jeunes plantes plus fortes, il faut leur ôter les filets qu'elles font en automne, vu qu'ils tendent nécessairement à affaiblir la plante mère.

Quoique je préfère le susdit mode de plantation hâtive, beaucoup dépend du temps: ainsi de fortes plantes, transplantées avec soin en mars, porteront souvent fruit en grande abondance la même année.

Il arrivera quelquefois qu'un dérèglement des saisons sera cause que le fruit hâtif et celui d'une saison moins avancée mûriront presque à la fois, tandis que, ordinairement, il y a une distance de trois semaines entre les époques de l'arrivée de maturité de ces mêmes deux sortes.

Il faut soigneusement sarcler les mauvaises herbes de ses planches de fraises, et conserver la première distance entre les racines. Dans l'automne, quand vous aurez choisi assez de filets pour les nouvelles plantations, nettoyez les plantes mères de tous ceux qui y restent, aussi bien que de la paille qui a servi à soutenir le fruit, ayant soin cependant de ne pas ôter les feuilles. Au printemps, ayant nettoyé les planches, on

devra répandre du fumier consommé sur la surface, pour que la pluie en fasse descendre le suc jusqu'aux racines fibreuses, autrement on peut y verser de l'engrais liquide, pourvu qu'il ne soit pas fort. Le *guano* est sans doute le meilleur, mais il faut s'en servir avec ménagement. Il vaut mieux laisser venir le mois d'avril pour ôter les vieilles feuilles de vos plantes, car dans le cas où il arriverait une forte gelée, ce qui arrive souvent en mars, elles serviront à protéger les feuilles tendres et poussantes qui seraient en danger, sans cette protection, d'être tuées par le mauvais temps.

Il ne faut jamais remuer avec la bêche ou la fourche la planche où vous avez planté vos fraises, car on ne peut le faire sans nuire aux racines fibreuses qui sont d'une grande importance pour faire mûrir du beau fruit; on ouvrirait ainsi le sol, de sorte que dans la saison de la fructification, la chaleur du soleil y pénétrerait facilement, ce qui ferait grand tort au fruit dont les racines aiment tant la fraîcheur. Pour preuve convaincante du préjudice qu'on porte aux plantes en remuant et bêchant leur lit, j'en appelle à l'expérience de mes lecteurs, qui ont dû souvent remarquer, sans en savoir peut-être la cause, que malgré que leurs plantes eussent poussé abondamment et montré des fleurs au printemps, elles n'ont guère, à leur grand chagrin, rapporté de fruit.

Dès que le fruit commence à prendre forme, et jusqu'à ce qu'il commence à changer de couleur, on ne saurait lui donner trop d'eau; plus on lui en donne, plus on lui fait de bien; mais après que ce changement a eu lieu, les planches ne peuvent pas être tenues trop sèches, pour ne pas courir risque de nuire au goût et à la couleur du fruit. On donne d'abord beaucoup d'eau, pour empêcher le sol de se fendre en temps sec, sans cela les fibres, qui passent à travers les fentes, seraient tellement forcées qu'elles ne seraient plus d'aucune utilité à la plante. Dès que le fruit est parvenu à la moitié de sa grosseur, on doit répandre de la paille entre les plantes et à la file; puis il faut mettre de la paille de froment de l'épaisseur d'un pouce entre ces files, ou bien on peut se servir de litière fraîche pour les deux opérations. De cette manière, l'on empêche que les fraises soient salies par les parcelles de terre, que les grosses pluies ou l'eau des arrosements feraient jaillir dessus, ou que le sol ne se dessèche trop vite, et l'on conserve au fruit sa propreté et sa fraîcheur.

Aussitôt que j'aperçois de beaux fruits se former, j'ai l'habitude de faire passer des morceaux d'ardoise dessous et sur la paille, lesquels en atti-

rant la chaleur du soleil, font que le fruit se colore d'une manière uniforme.

Au lieu de paille, on se sert souvent d'herbe qu'on recueille en fauchant les gazons; c'est un usage à condamner fortement ; car, pour peu qu'il tombe de pluie, ou même à cause de l'humidité naturelle de la terre, l'herbe se moisit et alors le fruit prend un mauvais goût qui le gâte encore plus que la poussière. Peut-être même n'est-il pas absurde de croire que l'usage de la paille (straw) est la cause de son nom anglais, strawberry. La distance convenable pour la plantation des meilleures et des plus grosses sortes, est de deux pieds (0,60 c.) dans chaque direction.

Quand on veut être à même de se procurer des fraises en toute saisons, il faut cultiver plusieurs espèces, en combinant les plus hâtives avec les plus tardives et au moyen de la culture forcée.

Pour qu'on puisse avoir du fruit de bon goût deux fois par an des mêmes plantes, il faut faire choix des espèces les plus fécondes ; dès que la récolte du printemps est passée, on a soin de les effiler et de leur appliquer du jus de fumier ou autre engrais liquide, puis on enfonce les pots, les laissant en plein air jusqu'à l'automne; quand les plants auront fleuri et noué pour la seconde fois, on les remettra dans la serre pour que la chaleur artificielle perfectionne le goût et la couleur du fruit.

Il y a des variétés qu'on appelle perpétuelles, qui d'elles-mêmes rapportent du fruit deux fois par an; cependant, à mon avis, tel fruit qui mûrit à l'air libre ou pendant l'automne ou de bonne heure au printemps ne vaut presque jamais rien, vu qu'il n'a jamais la saveur exquise que le soleil d'été seul peut donner.

On ne devrait chasser ni les grenouilles, ni les crapauds, qui ne fréquentent les planches de fraisier qu'à cause de l'ombre qu'ils y trouvent, rendent de bons services, en mangeant les escargots, les limaces et autres insectes qui gâtent le plus beau fruit. Qu'un cultivateur de fraises regarde un crapaud ou une grenouille quand il baille (sans en faire autant lui-même), et il s'apercevra sur-le-champ, à la forme de la gueule de ces reptiles, que la nature ne les a pas destinés à vivre de fruits. J'ose affirmer qu'il n'existe pas dans nos jardins d'être moins nuisibles ou plus amis du cultivateur.

Enfin, en terminant ce petit traité où j'ai tâché de faire part à l'ami lecteur du résultat de mes expériences, il ne me reste qu'à donner en dernier lieu un conseil à tout cultivateur de fraises : qu'on se dépouille de toute prévention à l'égard de la culture de cette plante, et agisse selon

les préceptes que je viens de donner, et je me contenterai de m'en rapporter à la production et au goût de son fruit, pour prouver avec le temps combien la culture que j'ai indiquée surpasse toute autre; bien entendu que je ne garantis nullement qu'on parviendra, même en adoptant cette méthode, à produire un fruit supérieur, ou même égal, à la fraise *Sir Harry*.

UNDERHILL.

HISTOIRE ET CULTURE DE LA TRUFFE,

Par M. L. R. TULASNE, membre de l'Académie des sciences, et CH. TULASNE, docteur en médecine de la Faculté de Paris.

MM. Tulasne ont publié, dans ces derniers temps, un travail des plus remarquables sur les champignons hypogés, c'est-à-dire les champignons qui croissent sous terre. Les nombreuses recherches, les études consciencieuses et approfondies de ces deux savants botanistes, ont jeté un jour tout nouveau sur la structure de ces singuliers végétaux souterrains, sur la manière dont ils se nourrissent, se développent et se reproduisent. Parmi ces champignons qui ne voient jamais la lumière, se trouvent les Truffes, qu'on veut soumettre depuis fort longtemps à une culture reglée, comme l'Agaric de couche, mais qui ont toujours refusé la soumission qu'on exige d'elles. En effet, tous les essais de culture de la Truffe, tentés jusqu'à présent, ont été sans résultats. Cet insuccès provient, très-certainement, du peu de connaissances que possédaient les expérimentateurs, sur la manière d'être et de se reproduire de ces champignons souterrains. Nous croyons donc être utile à la science horticole, et agréable aux consommateurs de ce précieux végétal, en publiant, du magnifique travail de MM. Tulasne, la partie qui traite de la structure et du mode de reproduction de la Truffe.

La Truffe était déjà connue des peuples de l'antiquité; Théophraste en fait mention dans son livre *de Historia plantarum*, et au temps de Pline le naturaliste et de Galien, elle était devenue la base des assaisonnements culinaires. Pendant longtemps on a douté, que la Truffe: « qui a embesogné bien des personnes, » comme dit Guy de la Brosse, fût plante et qu'elle eût vie. — Elle était regardée comme le fruit d'une génération équivoque; et aujourd'hui, il est peut-être bien encore quelques fins gourmets, qui se demandent si la Truffe est animal, végétal ou minéral.

La Truffe est bien un végétal, qui naît, comme tous les champignons, d'un *mycelium* (blanc de champignon) floconneux. Elle présente une

sorte de peau raboteuse nommée *peridium*, et une chair très-ferme, composée de cellules, d'abord d'une structure identique, mais qui ensuite offrent deux modifications très-distinctes. Les unes se remplissent de petits grains, prennent une teinte foncée, et forment la plus grande masse de la pulpe ; les autres restent blanches, vides, remplies seulement d'air et constituent des lames inégalement épaisses distribuées dans la masse brunâtre, et qui, dans une coupe de Truffe, apparaissent sous forme de veines ou de marbrures. La masse brune ou noirâtre composée de cellules contenant des petits grains, est la partie fructifère ; car les petits grains contenus dans chaque cellule sont les graines véritables ou spores, qui donneront naissance à des Truffes pareilles à celles dont les spores sont sorties.

Mais beaucoup d'incertitude règne sur le mode de végétation de ces spores. Quelques auteurs veulent que ces corps reproducteurs donnent d'abord naissance à des filaments ou mycelium d'où proviennent ensuite les Truffes. D'autres prétendent que les spores sont de petites Truffes toutes formées, qui un coup mises en liberté, par suite de la décomposition de la Truffe mère, s'accroissent et deviennent à leur tour Truffes. Quoi qu'il en soit de ces deux théories, il est une opinion universellement répandue en Piémont, dissent MM. Tulasne, et qui veut que les Truffes oubliées dans la terre, et qui s'y dessèchent ou y pourrissent, servent de mères à de nouvelles générations ; elle s'appuie sur ce que, depuis de longues années, on y multiplie les Truffes en semant dans le sol des fragments de vieux individus ou seulement des parties de leur écorce.

Nous laissons maintenant la parole à MM. L. R. et Ch. Tulasne.

F. H.

Les *Tuber brumale, melanosporum, æstivum* et *mesentericum*, sont à peu près les seules Truffes, qui, en France soient recherchées, et l'objet d'un commerce important ; le Piémont et la Lombardie possèdent en outre les *Tuber oligosporum* et *macrosporum* qui peuvent aussi servir d'aliment ; mais on y prise particulièrement la Truffe blanche proprement dite, ou le *T. magnatum* ; en Algérie, c'est le *Terfex* (*Terfezia Leonis*), qui paraît remplacer seul toutes les Truffes comestibles de l'Europe occidentale. La tâche que nous avons entreprise nous oblige à faire connaître ici les renseignements que nous avons recueillis nous-mêmes, et ceux qui nous ont été communiqués, ou qui se trouvent consignés en divers livres, relativement à la végétation des Truffes noires, aux moyens employés pour se les procurer, au négoce dont ils

sont l'objet, et enfin, aux essais tentés pour les soumettre à la culture. Nous négligerons ce qu'on pourrait appeler leur histoire littéraire et médicale, ne nous étant proposé pour objet que l'étude de leur histoire naturelle.

Les Truffes noires comestibles (*Rabaços* des provençaux, *Tartufi* des Italiens) sont des champignons *grégaires ;* on les trouve chaque année dans les mêmes lieux, qui sont appelés pour ce motif *Truffières*, *Rabassières*, *Trifolaje*. Ces truffières se rencontrent exclusivement dans les sols calcaires et argileux ; du moins toutes celles du Poitou, de la Touraine, du Vivarais, du Comtat-Venaissin et de la Provence, que nous avons vues, sont dans ce cas, et il en est de même de celles si renommées qui sont situées dans les environs de Brives (Corrèze) et de Cahors (Lot). M. Delastre a fait connaître, il y a plusieurs années, la nature du terrain aride qui, près de Loudun (Vienne), est si favorable à la végétation des Truffes, et y reçoit le nom de *Galluches*; il est formé de quelques pouces d'une terre argilo-ferrugineuse à peu près stérile, et contient toujours une quantité des fragments roulés de calcaire compacte et des sables fins mélangés calcaires et quartzeux. Il recouvre un banc puissant de calcaire argilo-marneux à pâte compacte et sonore, qui se fendille naturellement en feuillets délités de peu d'épaisseur. Ce calcaire a quelques rapports avec celui qu'on exploite pour la lithographie. Un sol aussi maigre contient, sur 1,000 parties, environ 500 de calcaire, 325 d'argile et de fer, 150 de sable quartzeux, et 25 tout au plus de terre végétale proprement dite.

Le côteau de Beauté et la terrasse de Charenton, qui, dans l'enceinte du parc de Vincennes près Paris, produisaient des truffes assez abondamment il y a peu d'années, sont aussi formées par un sol calcaire ; et, près la porte de Nogent, ce sol renferme beaucoup de décombres de platras, provenant de l'ancien château de Beauté dont on voit encore debout quelques ruines.

L'inclinaison du sol où se trouvent les truffières doit importer à leur fertilité en raison du degré d'humidité qu'elle leur conserve, mais il serait difficile d'évaluer dans quelle mesure ; les truffières des environs d'Apt, celles de Saint-Saturnin et de Rians (Provence) sont toutes situées sur des pentes montueuses plus ou moins inclinées, et cependant elles ne le cèdent point en fécondité à celles qui, près d'Avignon, se trouvent dans la plaine; les truffières de Civray, Loudun et Richelieu occupent aussi dans le Poitou de vastes plaines, tandis que la même province en offre un grand nombre d'autres sur des collines souvent

très-raides (à Angle, Ingrande, etc.) et dont les produits sont aussi très-abondants.

Une circonstance qui a sur la végétation des Truffes encore plus d'influence que la nature du sol, c'est la présence des arbres dans la truffière. Cette nécessité, reconnue indispensable, a été diversement expliquée. Les uns ont attribué aux arbres une influence directe, et supposé qu'il existait entre leurs racines et les Truffes accrues près d'elles un tel rapport, que ces dernières devaient être regardées comme les parasites de ces racines; d'autres n'ont voulu voir dans le fait dont il s'agit, que le besoin qu'auraient les Truffes, pour se développer, d'un sol ombragé et fécondé en outre par les feuilles et les fruits qui tombent annuellement des arbres, ou par le produit de la décomposition de leurs ramilles et radicelles.

Nous avons souvent rencontré des chercheurs de Truffes qui partageaient la première opinion; cependant, quelque soin que nous ayons mis à déterrer les Truffes dans le voisinage des arbres, il nous a toujours été impossible de découvrir entre elles et les racines de ces arbres la moindre adhérence, le moindre rapport de continuité. La seconde manière de voir est donc bien plus plausible. En l'acceptant, nous ferons remarquer que les Truffes ne sont point dans le même cas qu'un très-grand nombre de champignons qui ne sauraient croître ailleurs que sous l'ombre et sur les détritus d'une seule sorte d'arbres, des pins par exemple, tels que sont les *Agaricus gomphus*, *deliciosus*, etc., etc.; qu'elles s'accommodent, au contraire, de l'influence de plusieurs espèces, quoiqu'elles paraissent, certainement, en préférer quelques-unes. Entre toutes, les chênes et les charmes sont surtout favorables à leur développement; mais elles végètent aussi à l'ombre des noisetiers, du bouleau, du châtaignier, du marronnier, du buis, du lilas; M. Requien nous a même montré des *Tuber melanosporum*, qu'on lui avait dit être nés près du *Pinus halepensis*, ce qui est très-digne de remarque, si tant est que le fait soit exact, car nous sommes disposés à le mettre en doute, en considérant combien est petit le nombre des champignons qui croissent indifféremment sous les pins et à l'ombre d'autres arbres. M. Etienne Bonnet, d'Apt, auquel nous devons d'intéressants détails sur les Truffes, affirme que ces champignons ne se rencontrent jamais dans les lieux exclusivement plantés de pins, et que s'il s'en trouve quelquefois près de ces arbres, dans les bois composés de pins et de chêne (comme il en existe un si grand nombre en Provence), c'est à ceux ci qu'il convient plutôt d'attribuer leur présence.

Les chercheurs de Truffes (truffiers, truffeurs en Poitou, rabassaires ou rabassiers en Provence), s'exagèrent sans doute la nécessité de l'ombre pour la truffière, quand ils assurent que le retranchement de telle branche qui s'avance au-dessus d'elle pourra amener sa stérilité, car nous avons vu plusieurs fois recueillir des Truffes en abondance sur des collines presques dépouillées d'arbres (à Rians, Cruas, etc.), ou même dans des terres labourables distantes de plusieurs mètres des chênes qui ombrageaeint exclusivement la truffière voisine; en sorte que l'influence qu'exercent les arbres par leurs racines semblerait plus efficace que celle de l'ombre. Quoi qu'il en soit, il est bien positif que l'élagage inconsidéré de tous les arbres de la truffière compromettrait singulièrement sa fécondité, par cela seul, peut-être, qu'elle ne serait plus suffisamment protégée contre les ardeurs du soleil; à plus forte raison l'abattage de ces arbres aurait pour résultat certain, sinon l'entière destruction de la truffière, du moins une interruption de sa fertilité dont la durée serait déterminée par celle de l'absence des arbres. Les Truffes, dans ce cas, subissent le sort des nombreuses plantes phanérogames, et de cette multitude de champignons qui ne vivant que dans les bois ombragés, disparaissent plus ou moins complétement lorsque ces bois viennent à être coupés, pour se montrer encore quand de nouveaux arbres ont remplacé les premiers.

Nous ne saurions dire si les truffiers sont mieux fondés à mettre l'influence de tel chêne au-dessus de telle autre; car, dans ce cas, ils peuvent fort bien attribuer à l'arbre une fertilité que la truffière doit à une autre cause, comme par exemple à la nature et à l'exposition du sol.

Il est également difficile de se rendre compte, ou de découvrir le véritable motif, de la stérilité apparente ou extérieure de la truffière, de l'absence si fréquente d'herbes quelconques à sa superficie. On prétend que les truffières qui n'ont point encore été exploitées se décèlent par cette nudité, et même par la dessiccation hâtive ou maladive des plantes qui auraient crû sur le lieu qu'elles occupent; de sorte que les truffes se trahiraient à la manière des *Rhizoctonia*, en faisant périr tous les végétaux plantés dans leur voisinage. Nous ignorons ce qu'il y a de vrai dans cette opinion, car nous n'avons jamais vu de truffière qui n'eut été fouillée déjà un grand nombre de fois. Celles-là, il est vrai, sont une terre nue et dépouillée de verdure, mais on peut attribuer cette circonstance aux bouleversements réitérés et profonds que chaque année on leur fait subir. Si les truffes nuisaient réellement à la végétation des plantes pha-

nérogames, on l'aurait, ce semble, remarqué et signalé dans les terres cultivées en froment, sur la lisière des bois de chênes, terres où l'on trouve très-fréquemment ces champignons souterrains. On ne saurait, d'ailleurs, tirer un argument en faveur de la réalité de cette action nuisible, de ce que les truffières, au fur et à mesure qu'elles s'épuisent, se recouvrent d'herbes de plus en plus abondantes ; le vrai motif en est sans doute qu'elles sont de moins en moins fouillées par ceux qui les exploitent. Enfin, ce qui prouve beaucoup contre la prétendue assimilation des Truffes aux *Rhizoctonia*, c'est que les truffes du bois de Vincennes naissent sous des gazons ou des tapis de mousses, à la végétation desquels elles ne paraissent aucunement préjudicier, et que là seulement où on les a recherchées assidûment depuis plusieurs années, les graminées vivaces font plus ou moins défaut et sont remplacées par quelques plantes annuelles...

Il est vraisemblable que les Truffes sont dans le même cas que beaucoup d'autres champignons, auxquels il suffit de toucher ou de causer un léger dérangement pour nuire ou même s'opposer tout à fait à leur accroissement ultérieur ; telle est du moins l'opinion des truffeurs, qui se gardent de laisser dans le sol les petites truffes qu'ils ont déplacées, car ils n'espèrent pas qu'elles puissent, après ce déplacement, acquérir un plus gros volume; ces champignons ne se prêteraient donc point à la transplantation. Toutefois, si on ne peut, sans inconvénient, changer de place les jeunes truffes, la fertilité de la truffière ne souffre aucunement des mouvements qu'on fait subir à son sol lorsque les champignons sont arrivés à leur maturité; ceux que cette sorte de labour ne fait point découvrir suffisent, à ce qu'il paraît, pour la reproduction de la plante, et leurs spores ou germes se développent même, dit-on, d'autant mieux que la terre a été plus remuée en automne ou en hiver. Aussi ne faudrait-il pas croire que les Truffes ne peuvent naître que dans les lieux incultes et respectés par la charrue, puisque, d'une part, les fouissements périodiques des truffières équivalent certainement à un labourage plus régulier ; et que, de l'autre, ces champignons, ainsi que nous l'avons déjà dit, et que Munier l'a constaté lui-même, se rencontrent souvent dans les champs cultivés sur le bord des chênaies ; c'est même surtout dans les lieux cultivés, à l'ombre des peupliers, que croît de préférence, en Piémont, le *Tuber magnatum*.

(*A continuer*).

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Annica Bricogne pinx.

Kennedya.

1 Rubicunda. 2 Longipedunculata. 3 Bimaculata. 4 Audomarien[...]

R. Rémond imp. r. des Noyers, 63, Paris

LES KENNEYA

(Pl. xv).

1. *K. rubicunda*, 2. *K. longipedunculata*, 3. *K. bimaculata*, 4. *K. Audomariensis.*

Etymologie : du nom de Kennedy, horticulteur anglais.

Famille des *Papilionacées*, et de la *Diadelphie décandrie* de Linné.

Caractères génériques. Les Kennedya sont des arbrisseaux grimpants, volubiles ou couchés, et qui appartiennent tous à la Flore de la Nouvelle-Hollande. Leurs feuilles sont composées, à 3-5 folioles, ou quelquefois à une seule et munies de petites stipules. C'est de leur aisselle que naissent les fleurs, rouges, roses ou violettes, suivant les espèces, et disposées en grappes élégantes, ou quelquefois réunies plusieurs au sommet des pédoncules. Leur calice est à deux lèvres; la supérieure bifide, et l'inférieure à trois divisions. La corolle, qui est papilionacée, présente un étendard dressé obovale, à peu près de la longueur des ailes et munie, à sa base, de deux petits appendices; deux ailes de la longueur de la carène ou un peu plus courtes et avec laquelle elles sont adhérentes inférieurement; une carène oblongue allongée, droite, aigue; dix étamines dont neuf soudées entr'elles par les filets, et une tout à fait libre opposée à l'étendard. L'ovaire est terminé par un style allongé, filiforme, un peu arqué au sommet et surmonté d'un petit stigmate obtus. Le fruit est une gousse aplatie, oblongue, linéaire, partagée intérieurement en plusieurs loges par des cloisons transversales celluleuse qui séparent les graines.

HISTORIQUE DES ESPÈCES. Autrefois les Kennedya s'appelaient *Glycine*, et vivaient en très-bonne harmonie avec les *G. sinensis* et *frutescens* : mais on a craint, sans doute, une collision entre les espèces de couleurs différentes, car on les a séparées, faisant des uns des *Wisteria*, des autres des *Kennedya*, des *Hardenbergia*, des *Zichya*, des *Physolobium*.

Aujourd'hui, pour le botaniste, le genre *Kennedya* comprend douze ou treize espèces, dont cinq ou six seulement cultivés; pour l'horticulteur tout ce qui a porté le nom de *Kennedya* est toujours et sera bien longtemps encore *Kennedya* ; aussi en peut-on compter, dans les cultures, une vingtaine d'espèces, toutes fort belles et qui méritent d'être cultivées.

Jusqu'à ce jour ces jolies plantes grimpantes ont été trop négligées; quelques amateurs seulement ont su les apprécier à leur juste valeur, et en tirer parti dans l'ornementation des jardins d'hiver et des serres tempérées. Nous en avons vu dans les serres du Jardin des Plantes de Caen, confié aux soins de M. Herment, des colonnes énormes qui s'élèvent jusqu'à la toiture vitrée. Chez M. le prince Stourdza, à Paris, son

habile jardinier, M. Martin, en fait également des colonnes gracieuses qui semblent supporter le toit de son délicieux jardin d'hiver.

M. Burel, horticulteur, rue des Francs-Bourgeois-Saint-Marcel, 11, à Paris, qui sait si bien distinguer les plantes de mérite, en a réuni une collection d'une vingtaine d'espèces ; c'est chez lui que nous avons fait peindre le bouquet de notre pl. xv. Nous avons cru devoir adopter la nomenclature horticole, c'est-à-dire les noms avec lesquels ces plantes se trouvent dans le commerce, afin d'éviter toute confusion. Mais pour nous tenir à la hauteur de la science botanique, nous allons les grouper en sections, qui correspondent aux nouveaux genres créés.

1re Section. — *Espèces à fleurs généralement grandes, rouges ou pourpre très-foncé, disposées plusieurs,* (de 3 à 8 ou 10), *sur un pédoncule, et formant une sorte de grappe lâche* (Kennedyæ vrais).

1. *K. Rubicunda* (pl. xiv, fig. 1), feuilles à trois folioles ovales ; en mai, fleurs d'un très-beau rouge, grandes, réunies par trois à cinq sur le même pédoncule. — C'est l'ancien *Glycine rubicunda ;* il a été introduit en Europe en 1787.

2. *K. nigricans.* Feuilles simples ou à trois folioles très-grandes ovales ; en juin, fleurs grandes, longues, d'un pourpre bleuâtre très-foncé, presque noir, avec une large tache verte sur l'étendard, et disposées par huit à dix sur le même côté du pédoncule, formant une grappe lâche unilatérale. Cette espèce introduite vers 1840 a porté, à cette époque, le nom de *Glycine nigricans ;* elle est figurée dans le *Botanical magazine,* pl. 3652, et dans le *Bot. register,* pl. 1715.

3. *K. Maryattæ.* Rameaux retombants ; feuilles à trois folioles oblongues, ondulées, très-velues dans le jeune âge ; en mai ou juin, fleurs grandes, écarlates, marquées d'une tache jaune à la base de l'étendard et réunies par 4-5 sur le pédoncule. Introduit en 1835, figuré *Bot. reg.* pl. 1790.

4. *K. prostrata.* Petite espèce, à feuilles composées de trois folioles obovales, qui n'ont pas plus de 15 mill. de longueur ; en mai, fleurs écarlates, comme celles du *Maryattæ*, mais plus petites et moins nombreuses sur le même pédoncule. Figuré *Bot. mag.* pl. 270, sous le nom de *Glycine coccinea ;* introduit en 1790.

2me Section. — *Espèces à fleurs rouges réunies par deux au sommet d'un pédoncule qui porte plusieurs bractées au point où se réunissent les deux pédicelles* (genre Physolobium des botanistes).

*5. *K. stirlingi* Feuilles à trois folioles ovales ou arrondies ; fleurs

rouges avec une macule jaune à la base de l'étendard. Figuré *Bot. reg.* pl. 1845, et introduit en 1836.

3me Section. — *Espèces à fleurs rouges, disposées en ombelles arrondies*. Elles appartiennent actuellement au genre Zichya.

6. *K. longipedunculata* (pl. xv, fig. 2). Feuilles à trois folioles ovales terminées par une petite pointe nommée *mucron*, et couvertes, ainsi que les rameaux, de poils fins couchés. Les fleurs réunies par 9, 10 et plus, en ombelles au sommet d'un très-long pédoncule, ont l'étendard écarlate avec macule jaune à la base; les ailes et la carène sont roses. Cette espèce, dont le nom n'est inscrit dans aucun livre de botanique, est très-voisine d'un *Kennedya villosa*, figuré dans la nouvelle série du *Botanical register*. La seule différence à constater, est dans la villosité. Le *K. villosa*, d'après la figure, a les poils hérissés, tandis que la plante cultivée sous le nom de *longipedunculata*, a les poils couchés, c'est-à-dire appliqués sur les rameaux et les feuilles. Quant aux fleurs, la forme et les couleurs sont identiques.

7. *K. villosa*. Voir la remarque ci-dessus. Figuré *Bot. reg.*, pl. 1841; introduit vers 1839.

*8. *K. tricolor*. Feuilles à trois folioles ovales oblongues, obtuses; fleurs nombreuses en ombelles, à étendard écarlate avec macule jaune à la base; ailes roses et carène pourpre foncé presque noir. Figuré dans le *Bot. reg.* en 1839, pl. 52; introduit vers cette époque.

*9. *K. coccinea*. Feuilles obovales; fleurs en ombelles à étendard écarlate avec macule jaune; ailes et carène pourpres. Figuré dans le *Bot. mag.*, pl. 2664; introduit en 1803.

10. *K. inophylla*. Feuilles à trois folioles obovales; fleurs écarlates avec macule jaune, disposées par 15-20 en ombelles, au sommet d'un pédoncule plus long que les feuilles. Fig. *Bot. reg.*, pl. 1421; introduit en 1824.

*11. *K. dilatata* (*Zichya sericea*). Feuilles à trois folioles ovales très-obtuses; fleurs écarlate plus pâle que dans l'*inophylla* et réunies seulement par 6 à 10 au sommet d'un pédoncule grêle. Figuré *Bot. reg.*, pl. 1526; introduit vers 1824.

12. *K. eximia*. Feuilles à trois folioles; fleurs d'un beau rouge écarlate, réunies par quinze à vingt en ombelles. Très-voisine de la précédente.

13. *K. pannosa*. Fleurs d'un jaune orange.

14. *K. glabrata*. Feuilles à trois folioles obovales pointues; fleurs

d'une belle couleur écarlate, avec macule jaune pâle, et réunies par six à huit en ombelles. Figuré *Bot. mag.*, pl. 3936; introduit vers 1835. — Cette espèce a produit une variété à petites feuilles qui porte le nom de *glabrata tenuifolia*.

4me Section. — *Espèces à fleurs petites roses ou violet plus ou moins foncé, disposées en grappes simples, régulières, effilées*. Elles appartiennent au genre Hardenbergia.

15. *K. Audomariensis* (pl. xv, fig. 4). Feuilles simples, très-allongées; fleurs d'un beau rose vif avec deux macules jaunes à la base de l'étendard. La couleur de notre planche est beaucoup trop terne; rien n'est plus frais que le rose de ses jolies et élégantes fleurs. L'époque de son introduction nous est inconnue; mais elle remonte déjà à plusieurs années.

16. *K. longiracemosa*. Feuilles simples allongées; fleurs rose teintées de violet avec deux macules jaunes à la base de l'étendard, disposées en grappes grêles de la longueur des feuilles. Quelques auteurs en font une variété de l'espèce suivante; elle est figurée comme telle dans le *Bot. reg.*, pl. 1336; introduite en 1828.

17. *K. bimaculata* (pl. xv, fig. 3), ou *K. monophylla*. Feuilles simples, allongées; fleurs violet tendre, avec deux macules verdâtres à la base de l'étendard. Figuré dans le *Bot. mag*., pl. 263, sous le nom de *Glycine bimaculata*; introduit en 1790.

18. *K. longifolia*. Espèce voisine de la précédente, à feuilles simples, allongées, à fleurs plus violettes.

*19. *K. cordata*. Feuilles simples en cœur; fleurs d'un violet plus foncé que celui des fleurs du *K. monophylla*.

20. *K. ovata*. Feuilles simples, ovales aigues; fleurs bleu foncé. Figuré *Bot. mag.* 2169; introduit en 1818.

Le *K. ovata alba* est une variété à fleurs blanches.

21. *K. macrophylla*. Feuilles à trois folioles ovales-oblongues; fleurs violet bleuâtre, disposées en grappes de la longueur des feuilles.

22. *K. digitata*. Feuilles à cinq folioles allongées; fleurs bleu clair.

*23. *K. Comptoniana*. Feuilles à trois folioles oblongues-ovales; fleurs violacées, avec macule verte. Figuré dans le *Bot. reg.* pl. 298; introduit en 1803.

Trois autres espèces sont encore introduites dans les cultures; ce sont les *gracilis*, *Lindleyana* et *mollis*; mais la floraison nous ayant échappé, il ne nous est pas possible de leur assigner une place dans nos sections, et par conséquent dans les nouveaux genres.



Annica Bricogne pinx. Visto sc.

Primevères variées de Lejeune.

N. Rémond imp. r. des Noyers, 63. Paris

Tous ces Kennedya ont été cultivés en Europe; mais on ne les possède probablement pas tous dans les cultures parisiennes; ceux par exemple qui sont marqués d'un astérisque ne paraissent pas s'y trouver; nous les avons mentionnés d'après les indications des journaux anglais, qui les ont figurés comme introduits dans les cultures de l'Angleterre.

Culture. Dans un prochain numéro, M. Burel traitera de la culture et de l'emploi des *Kennedya*.

O. Lescuyer.

PRIMEVÈRES VARIÉES DE LEJEUNE

(Pl. xvi) (1).

A peine le coucou a-t-il salué de son uniforme ramage le retour des beaux jours de printemps, que

L'or de la primevère embellit les coteaux.

Il semblerait, en effet, qu'elle attend les premiers chants du *cuculus canarus*, comme disent les savants, pour épanouir sa brillante corolle. Aussi le vulgaire qui n'est pas moins observateur que les docteurs de la Sorbonne, lui a-t-il appliqué le nom de *fleur de coucou*, qui n'est pas, il est vrai, aussi poétique que celui de *primevère*. Ce nom dérive de deux mots latins : *prima*, première, et *veris*, génitif de *ver*, printemps; ce qui veut dire : *la première fleur du printemps*, comme *prima luna* signifie le *premier jour de la lune*, bien qu'on pourrait aussi traduire: *le premier quartier de la lune*, puisqu'il n'y a aucun mot dans la phrase latine pour le mot jour. Mais les latins avaient l'habitude de laisser toujours quelque chose au fond de leur encrier, afin d'exercer sans doute la sagacité de leurs lecteurs, à moins que ce soit par économie d'encre. Les botanistes ont suivi l'exemple des grands hommes des temps jadis, et pour désigner la première fleur du printemps, ils ont dit *primula*, diminutif de *prima*, ce qui fait par conséquent *petite première*; le reste est à deviner.

Quand le grand botaniste suédois a baptisé la compagne du coucou, le diminutif pouvait être parfaitement appliqué ; à cette époque, la charmante messagère du printemps n'avait, en effet, que de bien petites

(1) Voir l'Horticulteur français, 1851, page 85.

fleurs ; mais aujourd'hui il n'est plus applicable ; il devrait être remplacé par un *augmentatif*, comme *primissima*, car ses petites fleurs d'or sont devenues, par le génie *perfectionneur* des jardiniers, de belles et grandes fleurs, ornées des couleurs les plus brillantes et des plus variées. On peut en juger par les quatre variétés représentées sur notre planche XVI et prises, à peu près au hasard, dans la riche collection d'un jeune et intelligent horticulteur de Versailles, M. Lejeune, qui s'occupe, depuis quelques années, à améliorer cette fleur charmante qui vient, chaque année, une des premières, parer et embellir nos jardins.

Le succès a couronné son entreprise. Il a obtenu, des nombreux semis qu'il a faits, quelques beaux gains nouveaux, qui se distinguent soit par le coloris, soit par la grandeur des fleurs. Espérant de bons résultats de l'hydridation, M. Lejeune a essayé la fécondation croisée. Cette opération n'a produit que des individus, qui peuvent bien être ce qu'on appelle en horticulture des *hydrides*, mais qui sont bien inférieurs à ceux obtenus des graines prises sur des sujets non soumis à la fécondation croisée.

Nous n'avons pas choisi nos modèles d'après la ridicule loi de la mode, qui exclue toute primevère à *fleurs clouées*, c'est-à-dire à fleurs dont le stigmate apparaît à l'orifice de la corolle ; nous avons fait peindre les fleurs de notre goût, et il s'en trouve qui sont clouées. Est-ce bien réellement un défaut que ce clouage ? ne serait-ce pas plutôt une affaire de spéculation de la part de l'homme qui a prononcé sur la perfection des primevères ! Etudions la question.

Une primevère, comme au reste toutes les plantes phanérogames, pour être fertile, doit être pourvue des deux organes de la reproduction parfaitement conformés. L'*étamine* ou l'organe mâle doit présenter, pour être apte à remplir ses fonctions, une anthère ou petit bisac dans lequel est contenu le pollen, sorte de poussière dont le rôle est de porter le principe de vie à l'ovule ou œuf végétal qui se trouve dans l'organe femelle. Cet organe femelle qui occupe le centre de la fleur doit offrir deux parties essentielles : 1° l'*ovaire*, portion inférieure renflée où se trouve les ovules qui deviendront graines si le pollen peut les atteindre ; 2° le stigmate, extrémité de l'organe, qui reçoit la poussière du pollen ; il est, pour ainsi dire, la porte par où doit entrer la vie pour les ovules renfermés dans l'ovaire. Si ce stigmate est atteint d'une défectuosité qui le rende impropre à remplir le rôle qui lui a été assigné par la nature, les ovules ne deviendront pas graines ; la fleur se flétrira sans laisser de fruit après elle ; et, si toutes les fleurs d'une plante ont des stigmates ainsi défectueux, la

plante sera frappée de stérilité, elle ne pourra pas conséquemment se reproduire.

Or, il est évident, pour nous, que les fleurs clouées de primevères ont un stigmate parfait, pour recevoir le grain pollénique dont le tube pénètre dans le style pour arriver jusqu'aux ovules ; dès lors ces primevères sont dans d'excellentes conditions de reproduction.

Par contre, il nous paraît problable que les fleurs non clouées possèdent un stigmate défectueux, puisqu'il n'a pas son développement naturel, et il pourrait très-bien être impropre à recevoir le pollen. Ces fleurs seraient par conséquent stériles ; il n'y aurait pas de graines à récolter, et l'amateur, possesseur d'une collection de choix, se trouverait ainsi privé du moyen d'obtenir des variétés nouvelles.

Mais, hâtons-nous de dire que ce n'est qu'une simple hypothèse ; car l'époque avancée de l'année ne nous permet pas de vérifier le fait de la stérilité des fleurs non clouées, et par conséquent de l'affirmer. Peut-être sera-t-il confirmé par les observations des amateurs de primevères, qui pourront alors facilement en tirer la conséquence, et juger de l'importance de ces lois de formes et de coloris de certaines fleurs de collections.

F. Herincq.

DE LA GREFFE LUIZET (1).

Depuis 1848, je pratique avec beaucoup de succès et d'avantages, une greffe connue d'abord sous le nom de *Greffe en écusson Girardin*, et ensuite décrite de nouveau, avec quelques modifications, sous le nom de *Greffe Luizet*. Cette greffe consiste à placer une petite branche fruitière, munie d'un bouton à fruits, sur une branche charpentière d'un arbre, soit en espalier, soit en plein vent, sans rien déranger à sa taille. On l'emploie pour regarnir de branches fruitières des arbres qui en sont dépourvus, et, surtout pour faire produire du fruit à des arbres rebelles trop vigoureux. M. Dubreuil dit, dans son ouvrage, que cette sorte de greffe se pratique lors de la sève d'août et de celle du primptemps ; j'ai essayé aux deux époques et j'ai beaucoup mieux réussi en août qu'au primptemps. On ne peut greffer au printemps que quand l'arbre est suffisamment en sève, ce qui a lieu à l'époque de la floraison. La greffe qui porte un bouton à fruits destiné à fructifier immédiatement, doit se sou-

(1) Extrait du *Journal de la Société d'Horticulture de la Moselle*.

der à l'arbre avant de se développer, la sève n'étant pas comprimée à son profit, puisque l'on ne retranche pas plus à l'arbre que s'il ne devait point recevoir de greffe; la floraison de cette greffe a lieu beaucoup plus tard, et les fleurs se développant sur une greffe qui n'est pas encore bien soudée à l'arbre, et qui n'a pas la force de les nourrir, la fatiguent au point que non-seulement la greffe ne donne point de fruits, mais souvent point de feuilles; les fleurs s'épanouissent, ensuite la greffe meurt. Au lieu qu'en greffant en été, la greffe se fixe à la branche sans se développer, et, au printemps suivant, elle part en même temps que les autres branches de l'arbre, et même mieux; car j'ai remarqué que ces greffes fructifient plus volontiers que les boutons du même arbre qui n'ont pas été greffés.

On greffe lorsque l'arbre a presque terminé sa végétation, ce qui a lieu de la fin de juillet à la fin d'août, suivant la vigueur de l'arbre. On choisit des petits dards ou lambourdes de 1 à 3 centimètres de longueur, dont le bouton est à fruit; on en trouve en grande quantité sur les arbres en haut-vent et sur bois de deux ans. Si l'on veut en obtenir une certaine quantité sur les arbres soumis à la taille, on se réserve, à l'avance, des rameaux de moyenne force, inutiles à la formation de l'arbre; on les arque sans les tailler lors de la taille du printemps, et, l'été suivant, ils sont couverts de ces branches fruitières.

Pour faire mieux comprendre la manière de pratiquer cette greffe, je suppose que le petit dard ou lambourde, terminé par son bouton à fruit, tienne lieu, sur la branche qui le porte, de l'œil de l'écusson ordinaire sur son bourgeon; on coupe les feuilles qui l'entourent en réservant la base du pétiole, comme on le fait pour l'écusson; on enlève avec le greffoir une lame d'écorce avec un peu d'aubier de la branche qui porte le dard, et de la longueur de deux centimètres environ, dont un centimètre au-dessus et un centimètre au-dessous du dard; on incise l'écorce du sujet, on place la greffe, et on ligature exactement comme pour l'écusson ordinaire.

Lorsqu'il s'agit seulement de garnir de branches fruitières des parties d'un arbre qui en sont dépourvues, et que cet arbre est suffisamment à fruits, il n'est pas nécessaire que la greffe ait un bouton à fruits; dans ce cas, mieux vaut qu'elle n'en ait point, surtout si l'arbre sur lequel on greffe n'est pas très-vigoureux. La greffe n'ayant point de fruit à nourrir la première année, se fatigue moins et se constitue mieux en branche fruitière. Mais il faut que cette greffe porte un dard plutôt un peu long que court, parce qu'il est d'abord assez difficile de poser un simple écusson

sous l'écorce épaisse d'une grosse branche; on le peut en retranchant de l'écorce pour faire place à l'œil de l'écusson, et cet écusson se soude à la branche; mais quand au printemps suivant il devra se développer, la sève n'étant pas refoulée vers cette greffe, puisqu'on ne raccourcit pas la branche qui la porte, l'œil s'annule ou reste latent, et la branche reste nue; tandis qu'en greffant un dard de deux à trois centimètres de longueur, au printemps suivant, sans se développer, à bois, il produit une rosette de feuilles et se constitue, enfin, en branche fruitière; dans ce cas, on peut prendre ses greffes sur bourgeon de l'année comme sur bois de deux ans.

C'est en faisant les expériences que je viens de signaler, que je suis arrivé à la greffe avec bouton à fruits; car, j'ose le dire, j'ignorais si elle était connue. C'est après avoir voulu regarnir des vides par de simples écussons et sans résultats satisfaisants, que M. Gruet, pépiniériste à Metz, me conseilla d'y placer de petits dards, ce que je fis avec beaucoup de succès. Du nombre de ceux que je plaçai, il s'en trouvait qui avaient un bouton à fruits, ce qui me donna l'idée d'en placer sur des arbres trop vigoureux pour les obliger à fructifier. J'ai aussi fait produire du bon fruit à des arbres de mauvaise variété, en plaçant çà et là quelques greffes avec boutons à fruits. Ainsi, quand on a un arbre bien formé, un espalier, par exemple, et que l'on a été trompé par la variété, au lieu de le couper pour le regreffer bas et former une nouvelle charpente, on peut changer la variété au moyen de cette greffe, sans interrompre sa fructification ni détruire sa charpente.

Je suis parvenu à de bons résultats aussi avec la greffe du dard non couronné de boutons à fruits. Pour obtenir promptement du fruit de variété nouvelle, j'avais des poiriers greffés sur franc, de variétés récentes. On sait que ces arbres sont souvent cinq à six ans sans fructifier; j'ai placé des dards de ces derniers sur des arbres adultes, peu vigoureux, qui se sont mis immédiatement à fruits. J'ai en ce moment des fruits résultant de telles greffes, quoique l'arbre sur lequel je les ai prises ne montre encore aucune marque de fructification.

Jusqu'alors je n'ai pratiqué ces greffes que sur le poirier; j'ignore si on peut les appliquer à d'autres genres d'arbres.

J'emploie, pour ligaturer mes greffes, une substance généralement bien connue à Metz sous le nom vulgaire de *roseau à greffer*; ce sont les pétioles d'une plante nommée *Ruban d'eau* (*Sparganium erectum*). Cette plante est très-commune dans nos rivières; on la recueille en juillet et août, on la fait sécher à l'ombre pour qu'elle soit plus molle; on peut la

conserver plusieurs années au sec dans un grenier. Ce sont les parties inférieures et submergées qui conviennent le mieux ; la partie supérieure, qui est hors de l'eau, est trop dure et cassante. Quand on veut l'employer, on l'humecte avec de l'eau, puis on la déchire en lames plus ou moins larges et longues, suivant la grosseur des sujets que l'on veut greffer. Cette ligature est très-élastique, molle; elle prive parfaitement d'air l'écusson sans trop le presser, et se prête mieux que tout autre à l'accroissement de la branche. Les pépiniéristes de Metz l'emploient généralement pour tous les écussons.

Ce qui m'a engagé à faire mention de cette ligature, c'est qu'aucun des auteurs que je connais n'en a parlé; cela me porte à croire qu'elle n'est pas généralement connue. Ces auteurs indiquent la laine et l'écorce d'arbre, connue sous le nom de natte. La première est encore, parfois, employée à Metz par des amateurs qui n'ont point de roseau sous la main pour greffer quelques rosiers, mais la dernière qui a été en usage autrefois chez nos pépiniéristes, est abandonnée depuis longtemps. Ces deux ligatures ont un inconvénient que notre roseau n'a pas : c'est que si on n'a pas soin de délier à temps, le sujet grossissant se trouve coupé par le lien, tandis qu'il est rare que l'on soit obligé de détacher le roseau, il est rompu par l'accroissement du sujet, ce qui est une économie de main-d'œuvre pour le pépiniériste qui fait une grande quantité d'écussons.

J'ai lu dans la *Revue horticole* du 1er février 1854, pag. 58, un article par M. Leberand, dans lequel il fait mention de la greffe avec boutons à fruits, et donne une composition pour lier ces greffes. Voici un extrait de cet article : « Après avoir fait fondre sept parties de cire jaune avec une de térébenthine grasse ou commune, vous passez rapidement dans ce mélange chaud de la petite tresse en coton ou en fil de lin de un centimètre de largeur, vous forcez cette tresse pour sortir de la casserole à passer entre un de ses bords et un petit morceau de bois rond, de façon qu'elle ne peut prendre que la quantité nécessaire de ce mélange. Elle est ensuite employée de la même manière que la laine, quand on fait un écusson sur un rosier. Une fois placée et serrée, elle force la production fruitière à s'appliquer sur l'aubier et la met à l'abri du contact de l'eau.

« Pour plus grande sûreté, vous pouvez encore passer sur cette tresse cirée un pinceau trempé dans la cire à greffer très-chaude. Ce dernier moyen n'est pas indispensable pour la réussite ; ce qui le prouve, c'est que sur 500 greffes de boutons à fruits faites dans la même journée par

un jardinier qui n'avait employé que la tresse cirée, 20 seulement n'ont pas réussi; toutes les autres avaient donné des fleurs qui produisent, comme toujours, bien plus sûrement des fruits que les autres productions fruitières venues naturellement. »

Ceci me parait fort bon, mais dispendieux. Si j'ai bien compris, il faut avoir près de son arbre ou ailleurs du feu, afin de pouvoir employer la cire chaude. Et moi, j'ai mes roseaux légèrement humides, enveloppés d'une toile cirée pour qu'ils ne se dessèchent pas trop, parce que, secs, ils cassent facilement; je pose mes greffes, je lie à mesure, sans aucun embarras, et j'en manque fort peu.

Schelinguer,
Jardinier à Magny.

PECHER NAPOLEON III, DE M. LEPÈRE.

Ce Pêcher n'est pas une variété nouvelle; le nom s'applique seulement à un arbre dont les petites branches sont palissées, de manière à tracer le nom de l'empereur Napoléon III. Ce chef-d'œuvre arboricole, qui montre que le végétal peut se soumettre avec la plus grande docilité aux volontés souvent capricieuses des hommes, est de M. Lepère de Montreuil. Nous engageons les amateurs à visiter ce monument, dont la vue doit faire naître des idées neuves sur la conduite et la direction à donner aux arbres fruitiers. F. H.

HISTOIRE ET CULTURE DE LA TRUFFE (1),

Par MM. L. R. et Ch. Tulasne.

(Suite. *Voir* page 163.)

On trouve des Truffes noires comestibles, en quelque saison de l'année que ce soit; mais à la fin de l'hiver, ainsi que pendant le printemps et l'été, on semble ne rencontrer que les *Tuber æstivum* et *T. mesentericum*. La plupart de ces Truffes, celles surtout qu'on récolte dans les premiers mois de l'année, sont fort difficiles à déterminer quant à l'espèce, attendu leur défaut de maturité; elles portent collectivement en

(1) Extrait de: *Histoire et monographie des champignons hypogés*, Paris, chez Friedrich Klincksieck, libraire, rue de Lille, 11. — Prix, 80 francs.

Provence le nom de *Maïenques*, *Truffes de mai*, *Truffes blanches*, et leur caractère commun est d'offrir une chair où les veines blanches aérifères occupent beaucoup de place et où la pulpe, qui devra renfermer les spores n'en contenant encore aucune, n'est que peu ou point colorée.........

Quant aux *Tuber brumale* et *T. melanosporum*, ils ne mûrissent très-certainement qu'à la fin de l'automne et en hiver, et nous ne les avons jamais vus mêlés aux Truffes récoltées en été.

Nous voudrions pouvoir conclure, de ces divers observations, quel laps de temps il faut à une Truffe pour croître et mûrir ; mais elles sont trop incomplètes pour nous fournir une réponse certaine à cette question. Beaucoup d'auteurs ont écrit, et la plupart des chercheurs de Truffes supposent, que les Truffes emploient toute une année pour atteindre leur entier développement ; il faudrait croire, d'après cette opinion, que la destruction d'un *T. melanosporum*, mûr en décembre ou janvier par exemple, est immédiatement suivie de l'apparition de nouveaux individus qui ne cesseraient de croître jusqu'à pareille époque de l'année suivante. S'il en est ainsi, on doit encore supposer que ces jeunes individus demeurent au moins jusqu'à l'automne avec un si petit volume, qu'ils échappent aux recherches ordinaires, puisqu'il paraît assez probable que pendant le printemps et l'été on ne rencontre aucun *T. melanosporum*. Une autre opinion généralement répandue veut que les pluies du mois d'août aient une influence capitale sur la végétation des Truffes, et que, de leur abondance dépend la fertilité des truffières; de sorte qu'on serait conduit à penser que c'est à partir de ce mois seulement que les Truffes d'hiver, encore sans doute à l'état rudimentaire, commencent à se développer, et, comme elles sont toutes parfaitement mûres en décembre, il s'ensuivrait que trois ou quatre mois leur suffiraient pour achever leur accroissement. Le *Tuber mesentericum* ne réclame certainement pas plus de temps, car nous en avons trouvé à Vincennes, au commencement d'octobre, des individus gros comme des grains de millet, qui cependant devaient, avant la fin de décembre, acquérir tout leur volume, puisque vers cette époque, on ne rencontre cette Truffe que dans un état complet de maturité. Les truffeurs du Poitou s'accordent aussi à dire que la Truffe de la Saint-Jean commence à croître vers le mois d'avril, ce qui supposerait de même qu'elle emploie trois à quatre mois à prendre son volume normal.

Les truffières, comme on sait, ne réclament ni culture ni soins particuliers. Les fumer serait, assure-t-on, s'exposer à les détruire, et c'est, en effet, le moyen qui a été proposé pour arriver à ce but. Nous doutons qu'il faille le croire efficace lorsqu'on rencontre si fréquemment des

Truffes dans les lieux cultivés, les champs semés en froment sur lesquels des engrais sont répandus chaque année. Les Truffes ont été jusqu'ici un produit spontané, un don gratuit du sol, et celui qui le possède ou l'exploite se borne à faire des vœux pour que l'été, et le mois d'août surtout, soient à la fois chauds et humides, car c'est là seulement qu'il place l'espérance d'une abondante récolte. Il est des cultivateurs qui croient, en outre, à l'influence des orages sur la végétation des Truffes, et qui gardent ainsi fidèlement la tradition d'une croyance qui fut universelle dans l'antiquité et dont on trouve de nombreux témoignages dans les livres des poëtes et des naturalistes.

Les cultivateurs soigneux qui veulent se ménager une récolte abondante de bonnes Truffes pendant l'hiver, se gardent de fouiller profondément leurs truffières pendant le printemps ou l'été, de peur de nuire à leur végétation, ou plutôt vraisemblablement à celle de leur *mycelium*, qui doit croître pendant une très-grande partie de l'année, si tant est qu'il ne soit point vivace, comme celui de beaucoup d'autres champignons. Ils se bornent à une recherche presque superficielle qui leur procure surtout des *T. æstivum* et *mesentericum*, champignons d'autant moins estimés qu'un grand nombre se trouvent ainsi arrachés de terre avant leur maturité, c'est-à-dire avant qu'ils aient acquis quelque saveur. Aussi, ces Truffes printanières ou de mai, maïenques, qu'on récolte surtout en juin et juillet, ne sont-elles pas, à beaucoup près, l'objet d'un commerce aussi important que les Truffes d'hiver. La méthode généralement suivie en Provence, pour la préparation, consiste à les laver, puis à les couper en tranches minces qu'on fait sécher et qu'on livre ensuite au commerce. La ville d'Apt prépare annuellement, de la sorte, environ deux cents kilogrammes de ces Truffes *maïenques*.

La non naturité des Truffes *maïenques* les privant d'odeur, on ne peut employer aussi utilement à leur recherche les porcs (1) ou les chiens, de sorte qu'on ne découvre sans peine que celles qui, peu enfoncées dans le sol, en soulèvent la superficie et y causent quelques petites crevasses (*escarlos* en provençal). Les *truffiers* ou *truffleurs* poitevins disent alors qu'ils cherchent la Truffe à la marque, et l'expérience nous a appris que

(1) Il paraît bien positif, en effet, que ces animaux font très peu d'usage de leurs yeux dans la chasse dont il s'agit ; nous en avons vu avoir en quelque sorte le nez sur des truffes non mûres, inodores, et n'en pas reconnaître la présence, qui, au contraire, n'échappait pas à la vue subtile et exercée de leur conducteur. Pour obtenir que le porc fouille ainsi le sol là où il ne perçoit aucune odeur, il faut incessamment lui jeter des glands ou autre friandise.

l'œil acquiert vite l'habitude de discerner les faibles indices qui trahissent le champignon souterrain ; les Vauclusiens nomment ce genre de chasse aux Truffes la recherche à la *broca* (ou *broqua*). Nulle part nous n'avons constaté que le sol qui recélait ainsi des Truffes rendit un bruit sourd, s'il était frappé, ni que les chasseurs eussent jamais la coutume d'interroger la truffière de cette façon.

On peut également chercher *à la marque* les Truffes qu'on récolte en automne et pendant l'hiver; mais ce sont encore principalement des *Tuber æstivum* et *T. mesentericum* que cette méthode procurent , parce que ces espèces vivent plus près de la surface du sol que les *T. brumale* et *T. melanosporum*. Celles-ci, qui sont la richesse des truffières, ne mûrissent guère avant la fin d'octobre , aussi attend-on ordinairement cette époque pour se livrer à leur recherche. Les Poitevins et les Provençaux se servent exclusivement du cochon pour découvrir les Truffes ; les Bourguignons et les Allemands emploient le chien, de même que les Piémontais. Le premier évite à son maître la peine de fouiller le sol ; son grouin puissant parvient toujours à mettre à découvert la Truffe qu'il a sentie, si petite et si profondément cachée qu'elle soit ; mais il faut très-souvent l'arracher à sa voracité, qu'on indemnise avec quelques grains de maïs, des fragments de pommes de terre ou quelques pois chiches. Le chien n'a pas l'odorat moins fin que le porc quand il a été dressé à la recherche de la Truffe ; mais il n'est pas plus désintéressé, et son zèle mérite d'être entretenu tant par des caresses que par des miettes de pain ou de fromage, qu'un jeûne préalable doit encore lui faire trouver meilleures. Il ne se livre à l'exercice qu'on lui impose que pour obéir à son maître, et il laisse à celui-ci le soin de creuser la terre là où il lui indique, en grattant légèrement, la présence de l'objet cherché ; cependant, si le sol est labouré et très-meuble, le chien creuse lui-même et ne se repose pas qu'il n'ait saisi la Truffe. Les *barboni* milanais sont tellement bien dressés qu'ils chassent et fouillent au profit de leur maître sans être suivis de près, et ils ne manquent point de rapporter en hâte ce qu'ils ont trouvé, impatients et sûrs d'en recevoir la récompense. En variant celle-ci avec un peu d'art, on parvient à leur faire recueillir telle espèce de Truffe ou de champignon souterrain plutôt que telle autre, et M. Vittadini nous a dit avoir tiré grand profit de cet artifice quand il se livrait à l'étude des Tubéracées.

Les barboni italiens sont les chiens qu'on nomme *caniches* à Paris ; ils ne sont pas seuls susceptibles d'être dressés à la recherche des Truffes. En Bourgogne, on emploie le chien de berger, et en Angleterre, suivant

Bradley, les braques et les épagneuls. M. Bosc prétend que huit jours suffisent à l'éducation de l'animal s'il est jeune.

Les Milanais viennent facilement à bout de dresser les chiens barboni en les exerçant à trouver, en quelque lieu qu'on la cache, une Truffe qu'on leur a fait flairer et qu'on renferme ordinairement dans une petite boite de bois sphérique et percée de trous. Il faut éviter, dans le cours de cette éducation, de frapper l'animal, et encourager sa docilité en flattant son palais; le priver d'aliments et les lui rendre à propos sont les moyens les plus efficaces de rendre son instinct intelligent dans le sens qu'on désire (1).

Le goût du porc pour la Truffe n'a pas besoin d'éducation pour naître, mais il doit être maîtrisé et dirigé. Sollicité par l'odeur de la Truffe, le porc fouille aussitôt le sol qui la recouvre, et la dévore si son conducteur ne le repousse brusquement du genou ou ne lui glisse dans l'angle de la gueule l'extrémité d'un bâton qui lui fait lâcher sa prise. Quelques glands indemnisent suffisamment l'animal, qui continue à chercher et devine très-promptement ce qu'on attend de lui, puisque peu de jours suffisent à l'instruire. Mais il faut presque toujours au truffeur une extrême attention et un œil fort exercé pour ne pas être souvent victime de la gloutonnerie du porc, lors même que celui-ci est bien dressé. On prétend que quelques-uns le deviennent assez pour saisir la Truffe et la mettre à terre sous les yeux du maître, ou la déposer entre ses mains; mais nous n'avons pas été témoins de tant de docilité. Les porcs les plus intelligents que nous ayons vus à l'œuvre se contentaient de demeurer immobiles, le nez sur la Truffe, souvent très-peu reconnaissable, qu'ils avaient découverte, et semblaient attendre qu'on le leur enlevât; mais le moindre retard de la part du truffeur lui était préjudiciable ou l'obligeait à user de son bâton s'il en était encore temps. Du reste, aucun grognement particulier de la part du porc n'indique qu'il a rencontré le champignon (2);

(1) Beckmann conseille de mêler quelques truffes sèches aux aliments qu'on donne à l'animal. Le même auteur raconte avoir découvert des truffes sur l'indication d'un chien qui même n'était pas dressé, et trouve l'odeur de ces champignons tellement forte, que l'odorat de l'homme serait, pense-t-il, assez développé pour lui faire reconnaître leur présence, si l'usage du tabac n'altérait trop souvent la délicatesse de ce sens. Cette réflexion nous rappelle ce pauvre garçon infirme, des environs de Wurtzbourg, qui, au rapport de M. Née d'Esenbeck, savait mieux que les chiens dressés découvrir le gisement souterrain des truffes, et s'était fait de ce don naturel une industrie qui l'aidait à vivre.

(2) Valmont de Bomare prétend au contraire que le porc annonce « sa bonne fortune par des cris de joie. »

seulement il exécute alors un mouvement imperceptible en arrière qui commande sur-le-champ l'attention du conducteur. Nulle part nous n'avons vu qu'on liât les mâchoires de l'animal pour mettre obstacle à sa voracité, comme le racontent J.-B. Bruyerin et M. Hœfer.

Les jeunes porcs de quatre à cinq mois peuvent déjà être utilement employés, et s'ils sont conduits sur la truffière, en compagnie d'une bête dressée, ils ne tardent pas à fouiller d'une manière profitable pour leur maître. Celui-ci ne manque jamais de proportionner la récompense au volume de la Truffe mise à découvert : il ne donne même rien au porc quand, au lieu d'une Truffe comestible, il n'a déterré qu'un champignon sans valeur. Le porc sert à la recherche des Truffes jusqu'à l'âge de douze à quinze ans ; ceux qui sont bien dressés peuvent, dans la haute Provence, valoir jusqu'à deux cents francs. On préfère les femelles aux mâles parce que, pendant l'été, elles servent à la reproduction. Quelques auteurs prétendent que leur instinct pour la chasse aux Truffes, développé par un long exercice, se transmet à leur progéniture ; et M. Boucher-Dumencq cite à l'appui de cette opinion celle de Platina, qui, au XVe siècle, écrivait « que rien n'égalait l'instinct des truies de Notra pour découvrir les Truffes cachées dans la terre. »

La récolte des Truffes d'hiver qui, comme nous l'avons dit, commence avec le mois de novembre, se prolonge jusqu'en février. Une ou deux fois par semaine le rabassier se rend dans les truffières qu'il exploite et y déterre les Truffes au fur et à mesure de leur maturité, puis il porte aussi fréquemment qu'il peut, et généralement chaque semaine, au marché le plus voisin, le produit de ses recherches, afin d'éviter que les Truffes retirées de terre ne perdent de leur volume en séchant ou ne se couvrent de moisissures. Nous voudrions pouvoir donner quelques renseignements précis sur l'importance du négoce dont les Truffes sont l'objet en France ; ces renseignements nous manquent tout à fait (1), si

(1) Nous ne sommes pas mieux instruits en ce qui touche l'époque à laquelle remontent les premières recherches des truffes dans les provinces françaises où elles se trouvent aujourd'hui. Le seul fait qui soit hors de doute, c'est que, dans nos départements de l'ouest, ces recherches sont infiniment plus générales et plus actives qu'il y a 60 ans, et qu'elles ont amené la découverte des truffes sur une foule de points où elles n'étaient soupçonnées. En 1779, suivant Munier, le Poitou et la Saintonge, aujourd'hui si fertiles en truffes, en produisaient encore très peu. Dans l'Ile-de-France (départements de la Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Oise, Aisne et Somme) on y chassait la truffe autrefois avec quelques succès. Guettard a publié, comme preuve, la copie

ce n'est en ce qui regarde la haute Provence. Des notes que nous a communiquées M. Requien, et qui, à notre prière, lui avaient été obligeamment envoyées de Carpentras par M. Fabre, et d'Apt par M. Etienne Bonnet, constatent que, sur le marché de cette dernière ville, on apporte chaque semaine, au temps favorable de la récolte, environ 1,600 kilogrammes de Truffes, et qu'on peut évaluer, en moyenne, à 15,000 kilogrammes la quantité totale de celles qui y sont vendues pendant la saison d'hiver. Suivant M. Favre, le département du Vaucluse ne fournit pas moins de 25 à 30,000 kilogrammes de Truffes annuellement. Carpentras, dont les environs produisent une énorme quantité de ces champignons, est le centre du commerce auquel ils donnent lieu. La plus grande partie en est expédiée de suite par les spéculateurs, au fur et à mesure de leurs achats, à Lyon, Paris et dans le Nord de l'Europe; celles qui sont destinées à des pays plus éloignés sont préparées par la méthode dite d'Appert ou cuites dans le vin, puis conservées dans l'huile. Il n'y a que les Truffes d'été non mûres, ou *maïenques*, qui soient coupées en tranches et séchées.....

Jusqu'ici l'art n'a pris en quelque sorte aucune part à la production des Truffes, en ce sens du moins que ces champignons n'ont pu encore être soumis à une culture régulière et facile, comme l'est celle de l'Agaric rose ou *Agaricus campestris*. Ce n'est pas toutefois que de nombreux essais n'aient été tentés. Depuis Bradley, qui crut bien mériter du public et s'acquérir des droits à une gratitude universelle en divulguant un procédé de culture auquel, s'il en eût conservé le secret, il aurait pu devoir, pensait-il, une grande fortune, « puisque les Truffes nouvelles se vendaient jusqu'à une guinée la livre, » depuis ses espérances déçues, on a proposé de nombreux moyens d'obtenir des Truffes à volonté par des soins convenables de culture. Les plus connus sont ceux conseillés par le comte de Borch et par Alex. de Bernholz. Ces moyens consistent,

d'un bail fait en 1674, devant le notaire Sillocque, par le comte de Villetaneuse, à Jean Gardin, fruitier à Paris, du droit de rechercher les truffes dans le parc de Villetaneuse, près Saint Denis. M. Bouteille a fait connaître, il y a peu d'années, que ces champignons croissaient abondamment à Magny-en-Vexin (Seine-et-Oise). C'est en 1831 qu'on a découvert les truffières du bois de Vincennes; elles étaient affermées par l'administration forestière à des chercheurs de truffes bourguignons qui faisaient usages de chiens dressés; elles rapportaient, dit-on, à l'Etat un revenu de 80 à 100 francs. Depuis les défrichements et les travaux exécutés par le génie militaire, les truffières ont perdu de leur importance et ne sont plus exploitées.

en général, à préparer un compost avec de la terre franche et du terreau, des feuilles sèches ou de la sciure de bois, puis à l'arroser convenablement et à y déposer en hiver des truffes parfaitement mûres, entières ou coupées par fragments. M. Borch assure avoir obtenu de la sorte des petites Truffes (*T. magnatum*) certainement nées dans le sol artificiel qu'il avait préparé. A propos de nouveaux essais que le docteur Klotzsch aurait écrit, il y a peu d'années, avoir faits (ce que nous n'avons pu vérifier), M. Bouché-Dumenceq, auquel on doit deux mémoires sur les Truffes, croyait pouvoir affirmer, « sans crainte de se tromper, » que toutes ces tentatives n'avaient été suivies d'aucun succès. On peut, en effet, conserver jusqu'ici des doutes légitimes sur l'issue favorable qu'on leur attribue. Cette culture artificielle des Truffes serait cependant le moyen qui amènerait à savoir avec le plus de certitude si ces champignons ont aussi une existence indépendante des arbres près desquels ils vivent, ou si, du moins, elle l'est assez pour qu'on puisse avec succès substituer à l'influence des arbres, sans doute très-complexe, des soins et des agents tels que ceux dont l'agriculture dispose, comme seraient des abris, des compost, etc. Nous regrettons beaucoup de n'avoir pu faire quelque chose pour éclairer cette question intéressante.

Le seul fait qui soit hors de doute, c'est qu'on peut facilement déterminer la production des Truffes dans certains sols calcaires où, jusque-là, on n'en aurait pas observé. L'artifice consiste à semer des glands dans ces terrains, et, lorsque les chênes qui en naissent ont atteint l'âge de dix à douze ans, on commence à récolter des Truffes dans les intervalles qui les séparent. Les truffières actuellement si étendues des environs de Loudun, ne doivent pas leur origine à une autre cause, ainsi que M. Delâtre l'a très-bien fait connaître dans sa notice, déjà citée, sur la végétation du département de la Vienne. La création de pareilles truffières a eu pareillement lieu sur d'autres points du même département, en particulier dans l'arrondissement de Civray. Il faut remarquer que ces départements possédaient déjà des truffières exploitées depuis de longues années, ce qui indiquait suffisamment l'aptitude naturelle de leur sol à produire des Truffes; mais il est certain que celles-ci naissent dans les jeunes semis de chênes, spontanément et sans qu'on se soit jamais inquiété d'en répandre des fragments sur le sol qui, déjà sans doute, recélait leurs germes reproducteurs. Il en a été tout autrement dans la plupart des cas où l'on a cru former des truffières. On a jeté des Truffes entières ou coupées par fragments au pied de quelques chênes, le long des charmilles d'un parc, et les Truffes qu'on a recueillies plus tard dans ces

lieux ont été attribuées aux premières, dont les spores se seraient heureusement développées. Le fait est possible, mais il ne l'est pas moins que les lieux choisis contînssent déjà des Truffes à l'insu des auteurs de l'expérience. La création des truffières de Loudun est à l'abri de cette incertitude, puisque les champs qu'elles occupent étaient, il y a peu d'années encore, des plaines nues et abandonnées sans culture, où la Truffe était inconnue. Ce champignon n'y paraît qu'au milieu des jeunes chênes semés à dessein de favoriser son développement, et seulement au bout de huit ou dix ans. Ces taillis doivent être peu épais; on les coupe pour la première fois vers leur douzième année et successivement ensuite à des intervalles de sept à neuf ans. Ils sont fertiles en Truffes jusqu'à l'âge de vingt-cinq à trente ans, où ils cessent à peu près d'en produire, parce que, dit-on, le sol est alors ombragé par les branches des jeunes arbres. On prolongerait, sans aucun doute, l'existence de la truffière en sacrifiant quelques-uns de ces arbres pour éclaircir le bois; mais ce parti ne sera pris peut-être que lorsque les *gabeluches*, terres incultes, seront devenues plus rares. On convertira ainsi peu à peu les taillis en futaies, si l'on veut avoir des truffières inépuisables, comme le sont celles des environs d'Ingrande (Poitou) et celles de la haute Provence, du Limousin, du Quercy, etc., qui, presque toutes, se rencontrent au pied ou sous l'ombre d'arbres de haute tige plus ou moins âgés et assez distants les uns des autres.

En supposant que la culture purement artificielle des Truffes, comme celle qui serait praticable dans un jardin, dût un jour être couronnée de succès, nous doutons quelle pût jamais équivaloir à la culture indirecte, si l'on peut ainsi parler, que les Loudunois semblent avoir les premiers mise à profit. Aussi serait-il à souhaiter que leur exemple fût suivi dans une foule de lieux où il le pourrait être avec bonheur. Leur méthode, qui a pour autre conséquence de créer des bois là où il n'en existe point, mérite doublement d'être recommandée. Quant à celle qui consiste à répandre des fragments de Truffes mûres dans un terrain boisé qui ne produit point encore ces Champignons, nous croyons qu'elle peut aussi donner des résultats satisfaisants, quoi que nous ayons dit plus haut à son sujet; mais elle ne devra être tentée que dans des circonstances analogues à celles offertes par les truffières naturelles; on reconnaîtra alors qu'une foule de lieux supposés improductifs en Truffes en produisent réellement déjà avec plus ou moins d'abondance, et que beaucoup de bois pourraient être convertis en truffières à l'aide de quelques soins qui consisteraient surtout à diminuer le nombre des arbres, et à

débarrasser le sol des broussailles qui l'empêcheraient de recevoir à la fois facilement les eaux pluviales et l'influence directe des rayons du soleil.

L'industrie loudunoise, mise également en pratique dans les environs de Civray, a donné une valeur importante à des terrains qui n'en avaient antérieurement presque aucune; elle a enrichi beaucoup de cultivateurs qui aujourd'hui, dit M. Delâtre, « font des semis réglés de chênes, calculés de façon à en avoir chaque année quelques portions à exploiter comme truffière. » A la Bonardelière, près Civray, on évalue 80 à 100 francs le revenu annuel en Truffes d'une boisselée (15 ares 20 centiares) de taillis de chênes.

Dans l'arrondissement d'Apt (Vaucluse), comme nous l'apprend M. Et. Bonnet, plusieurs propriétaires ont aussi créé des Truffières dans leurs domaines, à l'imitation d'un chercheur de Truffes, natif du Roussillon, et nommé Tallon qui, le premier, avait eu l'idée de semer des chênes verts, dans l'espoir de recueillir plus tard des Truffes sous leur ombre. Le petit bois né de ce semis a trente ans aujourd'hui (1851), et protége une Truffière en plein rapport. Les arbres y sont espacés de 5 mètres environ les uns des autres; mais dès que leurs branches se joindront et couvriront le sol d'une ombre trop épaisse, ils devront être éclaircis, sous peine, pour l'industrieux cultivateur, de voir sa truffière devenir promptement stérile, ainsi que l'expérience l'a déjà prouvé maintes fois en Provence comme ailleurs.

EXPOSITION D'HORTICULTURE.

Plantes nouvelles.—Aquarium.

Parmi les plantes assez nombreuses qui ont siégé tour à tour dans le jardin et les serres de l'exposition, il en est quelques-unes qui méritent une mention particulière comme nouveauté.

Lilas. — A l'époque de la fleuraison des Lilas, MM. Cochet, de Suisnes, en ont exposé une variété nouvelle, remarquable par la grandeur et le beau coloris des fleurs. — Cette nouveauté nous a paru avoir les plus grands rapports avec le beau Lilas à grandes fleurs rouges de Trianon, obtenu il y a déjà plusieurs années par l'habile jardinier des pépinières impériales, M. Briot, et que nous avons vu en pleine fleuraison au moment de l'exposition de Versailles.

Azalées. — Quelques Azalées de l'Inde nouvelles ont été soumises à l'appréciation du jury : les obtenteurs sont MM. Margottin et Dupuy-Jamain.

Pivoines. — Plusieurs gains nouveaux de Pivoines herbacées ont été remarqués par les amateurs; malheureusement au moment de leur exhibition, il ne nous a pas été possible d'aller les visiter ; mais on nous a signalé une variété blanche à pétales bordés et striés rouge, *Madame de Gomère*, comme une plante méritante ; elle a été obtenue par M. Delache de Saint-Omer.

Chrysanthemum. — Le nom de *Chrysanthemum* ne s'applique pas seulement aux charmantes plantes de la Chine qui viennent clore, chaque année, la saison des fleurs ; il est encore porté par d'élégants petits arbrisseaux à fleurs blanches ou jaunes, qui apparaissent dès les premiers jours du printemps et même pendant l'hiver lorsqu'on peut les abriter convenablement. Un de ces arbrisseaux est désigné sous le nom botanique de *Chrysanthemum frutescens*, justement recherché pour l'abondance des fleurs qu'il produit, et il le sera bien davantage encore aujourd'hui que ses fleurs ont atteint le double de grandeur. M. Mézard, de Puteaux, en a exposé une variété nouvelle, qu'il nomme *Comtesse de Chambord*, et dont les fleurs sont au moins aussi grandes, si ce n'est plus, que celles de notre grande marguerite des prés. Le pied volumineux qui a figuré à l'exposition a fait naître bien des désirs, qu'on peut satisfaire facilement en s'adressant au propriétaire qui le mettra au commerce cet automne.

Rosiers. — Il y aura très-certainement encore au moins une centaine de Roses nouvelles mises au commerce cette année ; mais la plus grande partie se tient prudemment cachée, car tout au plus dix se sont montrées à l'exposition. On nous a cité celles de MM. Cochet, Fontaine, Lévêque, Margottin, Verdier père et Charles fils, de Paris.

Glayeuls. — M. Souchet, directeur du Jardin-Fleuriste de Fontainebleau, a exposé plusieurs gains inédits de ce beau genre actuellement très à la mode. Sa première exposition se composait de *Gladiolus cardinalis*, mélangés de jolis et élégants Ixia. Ces deux plantes formaient la plus gracieuse, la plus ravissante corbeille. Sa seconde exposition comprend des *Gandavensis dits hybrides*. Il y a de très belles plantes dans ces deux races du genre *Gladiolus*.

Fuchsia. — Pour le monde religieux, l'homme est un être tout particulier, bien au dessus des êtres des trois grands règnes de la nature, et dont la place est entre le ciel et la terre.

Pour le monde savant, l'homme est moins que cela ; il n'est..... disons le mot, qu'un animal, mais un animal de premier ordre qui sait faire sa cuisine et ses habits, et qui a reçu, du créateur, le don d'ex-

primer sa pensée, par des sons, et même de l'écrire sur le papier, la pierre et l'acier, au moyen de signes que les autres bêtes ne comprennent pas. Il vient de donner aux savants une preuve irréfutable de sa quasi-divinité. Il leur a fait voir que, outre le don de la parole qu'il a reçu de la nature, il a acquis celui de modifier le travail de la création et de renverser l'ordre des choses établi par le souverain maître de l'univers. Ce qui prouve, selon lui, que s'il n'est pas précisément un être particulier *inclassable*, il est au moins plus qu'un animal, et qu'il est indécent de le ranger dans le règne des oies, des perroquets, des singes, et des quadrupèdes de toutes sortes.

Jusqu'à présent la nature avait refusé des *Fuchsia* à corolle blanche et à calice rouge ; elle n'avait accordé que des corolles rouges ou bleues. Eh ! bien, l'homme a renversé cet ordre des choses : le *Fuchsia Queen Victoria*, nouveau gain anglais, a le calice rouge et la corolle blanche ! — Bravo ! mais pas bis. Un, c'est assez ; car franchement il n'y a rien de bien beau dans cette transposition de couleurs. Que *Queen Victoria* soit cependant le bienvenu ; mais nous ne pouvons faire semblable accueil à *Mistris Story* : c'est un Fuchsia à corolle blanche que l'homme a fait de trop.

M. Burel, de Paris, et M. Dieuzé, de Versailles, ont obtenu aussi quelques variétés nouvelles que nous n'avons pas assez étudiées pour avoir une opinion à leur égard.

Œillets. — M. Dubos, de Pierrefitte, avait une splendide et nombreuse collection d'œillets ; sans doute qu'il y avait des nouveautés ; mais M. Dubos a jugé convenable de ne point étiqueter ses plantes, de sorte qu'avec la meilleure volonté du monde il nous a été impossible de découvrir les nouveaux gains. — Nous avons eu plus de bonheur pour les œillets de M. Miellez, d'Esquermes-lès-Lille. Sa collection, moins nombreuse que celle de M. Dubos, ne renfermait que des nouveautés, de choix de l'année dernière et de cette année ; toutes étaient étiquetées, et l'étiquette portait le nom de la couleur. Quoique peu nombreuse elle aurait pu l'être encore moins ; car nous avons cru retrouver la même variété sous plusieurs noms. *Sans pareil*, *Le Titien*, *Général Foy*, ne paraissent pas différer énormément de *Dazzle* lamé de feu : *Chryseis*, *Figaro* et *Ixio*, lamés de violet, s'ils sont différents, ont un degré de parenté bien rapproché.

Général Cavaignac, lamé marron, a la plus grande ressemblance avec *Ulysse*, pour laquelle l'étiquette porte couleur cramoisi.

Eole, couleur pourpre, est très-certainement la même plante que *Esther*, auquel on accorde des lames gris de lin.

Il y a là évidemment une erreur d'étiquetage. C'est très-fâcheux ; car l'amateur embarrassé ne les porte pas sur son *desiderata*, dans la crainte d'introduire la confusion dans sa collection, et il se prive ains des quatre ou cinq plus belles variétés. — Devant d'aussi jolis œillets flamands, notre crayon n'a pu s'empêcher d'écrire les noms de : *Zenobia* (écarlate); *Punch* (amaranthe foncé) ; *Elisa Miellez* (bigarré rose et pourpre marron); *Vulcain* (blanc teinté marron, lamé marron magnifique) ; —*Prince Jérôme* (carmin violet) ; *madame Boscio ?* (carmin). Nous mettons un point de doute ici, n'étant pas certain d'avoir bien lu le nom ; la plante se trouvant au delà de la portée de notre vue. — *Topsy* (marron) ; La *dame blanche* (d'un beau blanc pur). Tous ces Œillets sont à fond blanc ; les couleurs que nous indiquons sont celles des lames.

Portulaca. — On doit à M. Lemoine, de Nancy, plusieurs jolies variétés de Pourpiers à fleurs doubles. Il y en a cinq en fleurs, à l'exposition, et voilà deux mois, au moins, qu'elles y ont été apportées. Nous les recommandons aussi particulièrement. Ce sont : *Louis Engelrest* (jaune) ; *rosea plena ; grandiflora plena* (carmin passant au violacé) ; *mademoiselle Valentine Leysz* (blanc strié de rose) ; *Leyszi* (rouge).

Nous n'entrerons pas encore aujourd'hui dans la serre chaude, l'espace nous manque ; mais nous ne voulons pas terminer ce petit compte-rendu, sans payer un juste tribut d'éloges, au jeune jardinier, Kolb (de Munich) qui est chargé de la culture des Nymphéacées de l'*Aquarium*. Toutes ces plantes envoyées par M. Van-Houtte (de Gand) dans des godets de 5 centim. sont dans un état parfait de santé, et 22 espèces sont en pleine fleuraison. Malheureusement leurs fleurs se ferment au moment où le public vient pour les admirer; si les portes de l'exposition ne sont pas ouvertes de meilleure heure, ou, si la commission ne se décide pas à donner des séances de nuit, les fleurs de la belle *Victoria*, qui vont bientôt se montrer, passeront inaperçues; les promeneurs ne connaîtront que ses feuilles, dont le diamètre est, actuellement, de 1 m. 19 cent.

F. Hérincq.

DAMMARA BROWNII (*Hort. angl.*)

Nous avons admiré, il y a quelques jours, dans l'établissement horticole de M. A. Van Geert, une magnifique espèce de Conifère, appartenant, en toute apparence, au genre *Dammara*, et que cet horticulteur, aussi zélé que perspicace, venait d'acheter à grands frais sous le nom que nous citons en tête de cette notice.

De toutes les espèces de *Dammara* jusqu'ici connues, elle est la plus belle et la plus grandiose, par son port majestueux, son ample feuillage serré, et la hauteur immense qu'elle doit atteindre (si nous en jugeons d'après l'échantillon que nous avons examiné!) dans son pays natal, qu'on nous a dit être la Nouvelle-Ecosse.

Elle est entièrement glabre, dressée, très ramifiée; tous les jeunes ramules et les feuilles sont d'un vert olivâtre-glaucescent, et exhalent une assez forte odeur de résine. Les branches en sont subverticillées, très-longues, horizontales, renflées à la base en dessous, où se voit une large cicatrice, laissée par la chute d'une ancienne feuille; les ramules et les *ramulins* subopposés en croix, striés. Les feuilles varient beaucoup de grandeur, sinon de forme; elles sont également subopposées, portées par un très-court pétiole *plissé-tors*, obliquement inséré; la lame en est généralement lancéolée-oblongue, épaisse-coriace, atténuée ou subcordée à la base, veinée-striée, plus ou moins acuminée et *récurve* au sommet, à bords subondulés; leur largeur varie de 0, 10 à 0, 15 de longueur sur 0, 04 1/2 — 6 de largeur. L'individu lui-même, au moment de notre examen, atteignait une élévation de deux mètres et demi, et mesurait environ deux mètres de diamètre, de l'extrémité d'une branche à l'autre; mesures qui peuvent donner une idée de ce que doit être une telle plante à l'état adulte.

Nous devons féliciter et M. A. Van Geert et l'horticulture en particulier d'une si splendide acquisition; en effet, l'habileté bien connue de ce praticien nous est une garantie que ce végétal ne tardera pas à se répandre dans les jardins.

(*Illustration horticole*, de la Belgique.)

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Annica Bricogne pinx. Visto sc.

Pivoine en arbre

Var. Osiris.

R. Rémond imp. r. des Noyers, 40, Paris

PIVOINE OSIRIS.

(PL. XV).

(VARIÉTÉ ARBORESCENTE.)

La *Pivoine Osiris*, que nous figurons dans ce numéro, est une des nombreuses introductions de la Chine, faites par M. Fortune, et aussi une des plus remarquables de ce genre. Elle est très distincte des autres variétés par son coloris rouge très foncé, qui n'existait pas encore dans les espèces arborescentes. Notre dessin ne donne évidemment qu'une bien faible idée de cette intéressante nouveauté ; car il a été fait d'après un jeune sujet, qui a fleuri ce printemps dans l'établissement de MM. V. Verdier père et Charles fils, rue du Marché-aux-Chevaux, et nul doute que les fleurs seront beaucoup plus grandes sur les sujets plus âgés. C'est une magnifique plante que nous recommandons en toute confiance.

La *Pivoine Osiris*, ainsi que *Confucius* (1), *Cornélie* et *Colonel Walcolm*, que nous avons déjà citées, page 131, ne sont pas très communes en Chine ; c'est avec quelques peines et à force d'argent que M. Fortune a pu se les procurer.

Les Pivoines arborescentes ne croissent pas, en effet, dans toute la Chine ; elles sont originaires des provinces du Nord, où elles fleurissent ordinairement deux fois par an, et ce n'est qu'un peu avant l'époque de la fleuraison, c'est-à-dire vers le mois de janvier, qu'on les transporte dans les provinces du midi, où elles sont beaucoup moins en faveur ; car aussitôt les fleurs passées, on se débarrasse des plantes. Aussi la culture des Pivoines en arbre est-elle l'objet d'un commerce considérable dans le nord du Céleste-Empire. C'est aux environs de Shanghaï que se trouvent les pépinières où sont élevées les Pivoines en arbre, qui se vendent dans toute l'étendue de la Chine. Nous croyons que nos lecteurs liront avec intérêt l'article suivant, extrait des publications de M. Robert Fortune sur ses voyages en Chine. O. LESCUYER.

(1) Une erreur typographique nous fait dire, page 131, *Confusion* ; c'est Cnofucius qu'il faut lire.

Le Jardin des Pivoines en Chine, *par* Robert FORTUNE (1).

J'allai visiter, après le *jardin du Sud* (South garden), celui des *Pivoines Moutan* (Moutan gardens), situé à 5 ou 6 kilomètres ouest de Shanghaï, au milieu d'une vaste plaine consacrée à la culture du cotonnier. Je rencontrai, sur ma route, de nombreux *coolies* (2) qui portaient, au marché, des paniers remplis de Pivoines en arbre en pleine fleuraison. A mon arrivée au jardin, j'y vis une grande quantité de ces plantes, dont les fleurs étaient surprenantes de beauté; mais les plus remarquables sont celles à fleurs pourpres et lilas. Il y en avait une très petite, à feuilles élégamment découpées, portant des fleurs pourpre foncé velouté, — comme la Rose de Toscane, cultivée en Angleterre, — et qui me paraît une espèce très-distincte ; les Chinois la nomment *black* (Pivoine noire), et c'est elle, je crois, que le docteur Lindley a décrite dans le Journal de la Société sous le nom de *Pæonia atrosanguinea*. Une autre espèce, à fleurs très grandes, et nommée en chinois *Tse*, c'est-à-dire pourpre, est probablement la *Pivoine à mille pétales*, qui est réservée pour le jardin de l'Empereur. Enfin, il en est une troisième nommée *Lan* ou Pivoine bleue, dont les fleurs ont la couleur de la Glycine de Chine (*Wisteria sinensis*). Il y en a plusieurs autres à fleurs pourpre, très distinctes des précédentes et qui sont tout aussi belles.

Les doubles blanches sont très nombreuses et magnifiques. La variété à plus grandes fleurs est celle que le docteur Lindley a nommée *P. globosa*; il en existe cinq ou six autres qui sont presque aussi grandes et aussi doubles. Quelques-unes ont une légère teinte lilacée qui ajoute à l'éclat des fleurs. Celle dont le prix est le plus élevé, est la variété nommée *Wang* (jaune), qui a, en effet, les fleurs couleur paille; elle est assez jolie, mais on ne peut la comparer, suivant moi, à celles que je viens de citer.

Les Pivoines rouges sont également très nombreuses dans ces pépinières ; mais, chose étonnante, ces espèces, communes à Canton et même en Angleterre, sont rares à Shanghaï. Le *jardin des Pivoines* en

(1) Traduit de l'anglais.

(2) Commissionnaires qui transportent à dos d'une ville ou village à l'autre, les bagages ou marchandises emballées. Ce mot est depuis quelques années introduit dans le langage français, mais par suite d'une inversion, nous désignons la chose portée, par le nom du porteur : un *collis* est un paquet quelconque. O. L.

possède environ une demi-douzaine de nouvelles variétés de cette couleur. *Van-yang-kong* est la plus belle plante que j'aie jamais vue. Ses fleurs sont rouge clair diversement nuancées, très doubles, et mesurent 25 centim. de diamètre; j'en ai compté une trentaine de variétés de cette couleur très distinctes.

Presque toutes ces variétés de Pivoines en arbre sont tout à fait inconnues à Canton. On peut s'en étonner; mais le peuple chinois est tellement routinier, que celui qui le connait n'est nullement surpris d'une pareille anomalie. Les jardins de Canton abondent de fleurs, il est vrai; mais elles sont importées d'un autre district plus éloigné et plus à l'ouest que Shanghaï. Ce district fournit à Canton, de temps immémorial, ces mêmes plantes qui lui arrivent à la même époque, par la même route, car il parait que jusqu'à la fin de la dernière guerre, Canton n'avait jamais eu de relation commerciale avec Shanghai sous le rapport des fleurs. Il n'est donc pas étonnant que ces belles Pivoines, cultivées aux environs de cette dernière ville, n'aient jamais pris la route du sud de la Chine pour passer en Europe.

Le jardin des Pivoines est subdivisé en plusieurs petits jardins qui ressemblent plus à des dépendances d'un cottage qu'à autre chose. Ils sont cultivés de la même manière, c'est-à-dire exclusivement par la famille. Les femmes de la communauté n'apportent pas moins de zèle que les hommes; elles paraissent même plus intéressées et plus avides au gain. J'ai fait la remarque que je payais toujours plus cher quand une femme prenait part au marché d'une plante.

Le sol de ces jardins est un riche Loam (1) parfaitement fumé, et plus meuble que le terrain des environs cultivés en cotonniers.

Il m'a paru que la multiplication et la culture de la Pivoine arborescente sont mieux entendues à Shanghai qu'en Angleterre. Nos horticulteurs se plaignent constamment de la difficulté qu'on éprouve pour la multiplier, ce qui fait qu'elle reste longtemps à un prix très élevé. Voici la méthode suivie par les jardiniers chinois.

Au commencement d'octobre, on trouve de grandes quantités de racines de Pivoine herbacée, entassées sous des abris ou hangars. Ces racines sont destinées à être greffées pour la multiplication des variétés arborescentes. La masse de tubercules qui composent la racine est divisée en fragments sur lesquels on greffe la Pivoine en arbre.

Lorsqu'on a préparé une certaine quantité de ces racines, qui doivent

(1) Terre grasse, un peu argileuse.

servir de sujets pour être mis en pot, on coupe les greffes de la variété qu'on veut multiplier, mais on ne prend que l'extrémité du bourgeon formé pendant l'été, et sur une longueur de 3 à 4 centimètres de longueur; on taille sa base en biseau pour être introduite dans la partie supérieure de la racine de Pivoine herbacée. On lie ensuite la greffe ou on l'assujettit avec de la terre argileuse.

Quand on a greffé une certaine quantité de pieds, on les porte à la pépinière pour les planter en lignes à la distance de 45 centimètres de tous côtés, et en ayant soin de ne laisser sortir au-dessus du sol que l'œil terminal de la greffe. De cette façon, le point de jonction de la greffe et du sujet où doit s'opérer la soudure est toujours enterré.

Selon Kœmpfer, les Chinois multiplieraient la Pivoine par la greffe en écusson ; c'est une erreur; cette greffe n'est pratiquée nulle part en Chine; on ne la comprend même pas. Kœmpfer a été certainement trompé par la forme de la greffe qui n'a qu'un simple bouton terminal.

Des milliers de Pivoines sont ainsi greffées chaque automne, et le peu de places vides qu'on voit dans chaque ligne montrent suffisamment que l'opération réussit parfaitement bien. Il est rare, en effet, qu'une greffe manque ; au bout de quinze jours environ, la soudure est opérée, et au printemps suivant les plantes sont bien constituées et accomplissent admirablement toutes les phases de la végétation.

Les Pivoines, ainsi greffées, fleurissent ordinairement au printemps qui suit l'opération, et rarement plus tard que la deuxième année. On les relève alors pour les porter au marché. Une plante qui n'a qu'une tige et qu'un seul bouton à fleur a plus de valeur, aux yeux du jardinier que si elle en avait plusieurs. Elle se vend mieux, parce que sa fleur est plus grande, et qu'elle est aussi plus facile à arracher et à porter au marché. J'en ai fait personnellement l'expérience, ayant toujours payé les petites plantes un prix plus élevé que les grandes, et cela pour le motif que j'ai indiqué.

Dans les jardins des mandarins, ces Pivoines prennent souvent un très grand développement. J'en ai vu près de Shanghaï, à l'époque de mon séjour dans cette ville, un pied qui donnait de trois à quatre cents fleurs chaque année. Son propriétaire lui portait autant d'affection, lui donnait autant de soins que l'amateur de tulipes à son plus beau parc. Au moment de la fleuraison, il ne manquait jamais de la garantir des rayons du soleil par une sorte de tente en canevas, en face de laquelle il faisait placer un siége où il venait souvent s'asseoir pour la contempler. Chaque jour il y restait des heures entières, fumant plusieurs pipes, sa-

vourant de nombreuses tasses de thé, et ne cessant, pendant tout le temps, d'admirer les charmes de sa *moutan wha* favorite. Il est vrai que c'était une bien magnifique plante, digne de l'honneur que lui rendait son heureux possesseur.

La Pivoine en arbre croît spontanément dans les montagnes du centre; elle est cultivée comme plante d'ornement dans tout le Céleste-Empire. Les Chinois la désignent sous le nom de *Moutan-Wha*, et les botanistes Européens, respectant la désignation chinoise, ont donné à cette espèce le nom de *Pœonia moutan* Elle fut trouvée d'abord dans les jardins des environs de Canton; mais elle n'est pas originaire de ce pays. Les jardiniers de cette partie de la Chine font un grand commerce de cette espèce avec ceux des provinces de Hoo-Nan et de la partie orientale du Niang-Nan à 150 myriamètres au moins de Canton. Ces derniers les apportent pendant l'hiver, lorsque les plantes dégarnies de feuilles sont à l'époque de leur complet repos. Leurs racines sont renfermées dans des paniers et couvertes d'un peu de terre; ces plantes voyagent ainsi dans tout l'empire sans éprouver la moindre souffrance. Aussitôt arrivées à leur destination, les jardiniers les placent dans des pots, et par suite de la différence de température elles ne tardent pas à fleurir. Pendant les mois d'hiver on voit rarement de la neige sur les montagnes des environs de Canton et de Hon-Kong; la température est parfois très douce; on comprend dès lors que ce changement de climat agisse sur les plantes à peu près comme la température d'une serre, et qu'il en accélère la fleuraison. Aussitôt que les boutons à fleurs sont parfaitement formés, les habitants du pays font vite leurs achats pour décorer leurs fenêtres et leurs appartements.

Le prix de chaque Pivoine varie, non à raison de sa dimension ou de sa force, mais suivant le nombre de ses boutons. Quand on demande à un jardinier le prix d'une Pivoine, il compte aussitôt les boutons, si elle en a un, c'est un quart de dollar (1 fr. 35 cent. environ); si elle en a deux, c'est un demi dollar et ainsi de suite (1), cela se conçoit. Une plante qui est transportée des provinces nord-ouest sous le climat chaud des contrées méridionale n'a que peu de durée. Arrivant dans de bonnes conditions de force et de santé, elle y fleurit parfaitement bien la première année; mais se trouvant ensuite privée du repos dont elle jouit

(1) Il y a certainement ici contradiction, car l'auteur dit plus haut : « Une plante qui n'a qu'une tige et qu'un seul bouton à fleur a plus de valeur aux yeux du jardinier,... Elle se vend mieux. » O. L.

dans son pays natal, par suite des rigueurs de l'hiver, elle pousse faiblement, et quand elle n'en meurt pas, elle reste chétive, perd de sa beauté et n'a plus aucun prix comme plante ornementale. Aussi les Chinois n'essayent jamais de les conserver après la première fleuraison. Il est donc naturel que son prix soit en raison du nombre de fleurs qu'elle porte. Telle est la cause qui entretient le commerce annuel entre Canton et le pays où la Pivoine en arbre croît spontanément.

D'après Loudon, la première Pivoine en arbre a été introduite en Angleterre en 1787, par le docteur Duncan, attaché au service de la compagnie sur la demande qui lui en a été faite par Joseph Banks.

Un des pieds plantés par ce dernier avait en 1825 de 1 mètre 80 à 2 mètres 40 centimètres de hauteur, sur 2 mètres 40 à 3 mètres de diamètre. Dans le nord de l'Angleterre, chez sir Abraham-Hume, à Wormbeybury, il en existait un autre qui formait un buisson de 2 mètres 10 centimètres de hauteur sur 4 mètres 20 centimètres de diamètre. En 1835, il a développé 320 fleurs, et on assure qu'il a produit trois fois ce nombre. En Irlande, cet arbuste atteint de très-grandes dimensions, sans avoir besoin de beaucoup d'abri. Chez lord Ferrand, on voit un individu qui n'a pas moins de 3 mètres 60 centimètres de hauteur.

CULTURE DES PIVOINES ARBORESCENTES OU LIGNEUSES.

Les Pivoines sont partagées en deux grandes divisions, qui diffèrent essentiellement l'une de l'autre : 1° les *Pivoines ligneuses* ou *arborescentes* ; 2° les *Pivoines herbacées* divisées elles-mêmes en plusieurs sections, qui pour la plupart ne sont représentées que par leur type à fleur simple, et par conséquent fort peu cultivées dans les jardins d'amateurs. Trois de ces sections ont particulièrement attiré l'attention des horticulteurs, aussi en possède-t-on aujourd'hui de fort belles et nombreuses variétés. Ces sections très-distinctes entre elles sont : les *Officinales*, les *Paradoxales* et les *Albiflores* ou *Edulis*. Ces plantes ayant été l'objet d'une note insérée dans ce journal (nº d'octobre 1854), nous nous bornerons donc à ne parler que de celles à tiges ligneuses.

Les Pivoines sont généralement d'une culture très-facile; celles qui font le sujet de cette note sont des arbustes rustiques, s'élevant peu et supportant facilement la rigueur de nos hivers. Plantées en massifs ou en groupes, elles produisent au printemps l'effet le plus ravissant. Elles s'accommodent de presque tous les terrains et de presque toutes les ex-

positions. Cependant, un sol substantiel et léger est préférable. Dans une terre lourde et humide, un mélange de bonne terre de bruyère et de terreau de feuilles devra être employé.

La plantation peut se faire jusqu'en mars, mais l'époque la plus favorable, celle qu'on doit de préférence choisir, est le mois de septembre. Toutefois, lorsqu'il s'agit de plantes en pots, on peut planter en tout temps. Le terrain qu'on aura soin de bien fumer avec un engrais bien consommé, devra être parfaitement défoncé, jusqu'à une profondeur de 50 à 60 centimètres au moins. Une exposition bien aérée et à mi-ombre leur plaît infiniment; mais on choisira préférablement à toutes autres, celles du nord ou couchant afin de retarder le plus possible la végétation du printemps, qui s'effectue habituellement de bonne heure chez ces arbustes; car s'ils craignent peu ou point les froids de l'hiver, en revanche, ils sont très-sensibles aux gelées tardives qui sont alors très-préjudiciables à leur floraison. C'est donc à cette époque que ces Pivoines réclament le plus de soins, et ces soins consistent à préserver les boutons de la gelée; un léger abri peut parfaitement les garantir; la floraison se trouvera aussi très-bien de cette exposition et sera beaucoup plus agréable qu'ailleurs, en ce qu'elle sera plus prolongée; la couleur des fleurs en sera aussi considérablement moins altérée.

La distance à mettre entre chaque plante pourra être d'environ 75 à 80 centimètres.

Les Pivoines ne demandent pas à être souvent changées de place, plus elles vieillissent à la même, plus elles sont belles dans leur développement et plus les fleurs sont belles et abondantes.

Les autres soins qu'exige la culture des Pivoines se résument à peu près à ceux-ci: à l'automne et au printemps de chaque année on leur donnera ce qu'en terme de jardinage on appelle un béquillage fait à l'aide d'un crochet à deux dents, pour remplacer le labour qui, souvent, exécuté sans précaution, détruit beaucoup de jeunes racines qui se trouvent à la surface du sol, les pivoines en arbre ne pivotant pas et formant leurs racines horizontalement. Avant de faire ce travail on répandra sur la terre un lit de bon terreau bien consommé, soit de feuilles, de fumier ou de gadoue, puis, vers le mois de mars ou avril, un léger binage leur sera donné et par-dessus un paillis, qui pourra être de fumier consommé, soit de cheval, soit de vache, etc.; mais ce qui serait préférable, c'est un bon paillis de feuilles sèches ramassées dès l'automne, et qui auraient servi à couvrir pendant l'hiver.

La floraison a lieu au commencement de mai. A cette époque, on

n'arrose que peu les plantes de pleine terre; pourtant, si le printemps était sec, on ferait très-bien d'arroser les Pivoines au moins une quinzaine de jours avant leur floraison, et on continuera ensuite jusqu'en juillet, afin de bien faire former et nourrir les yeux, qui devront fournir la floraison suivante, qui sera terminée vers cette époque.

Pour obtenir une floraison plus brillante avec des coloris plus vifs et plus nets, il faut réunir ses plantes de manière à pouvoir les abriter au moyen de châssis pendant tout le printemps et jusqu'après la floraison, ou bien mieux encore, avoir une serre spéciale dans laquelle les fleurs seront plus volumineuses et où on pourra jouir de tout l'éclat de ces charmants arbustes, ce qui n'empêche pas d'en avoir en plein air; ils viendront succéder à ceux-ci.

De la Multiplication.

On multiplie les pivoines ligneuses par éclats de pieds, par couchages, marcottes et greffes. Ce dernier mode de multiplication a été très-longtemps à être mis en pratique pour les pivoines; aussi les premières variétés obtenues ont-elles été, pendant longtemps, vendues à des prix très-élevés, par suite de la difficulté avec laquelle on les multipliait; nous pouvons même affirmer qu'il y a encore aujourd'hui beaucoup de localités où les moyens de multiplier les pivoines sont restés inconnus, et où par cette seule raison on ne les cultive que peu.

L'*éclat des pieds* consiste à éclater, à l'automne ou mieux en septembre et octobre, les branches qui se sont formées et enracinées sur les pieds mères; à les mettre dans des pots aussi petits que possible pour en faciliter la reprise, sans cependant que les racines y fussent gênées. On les place ensuite sous châssis froids en ayant soin d'ombrer au besoin. On laisse ces jeunes plantes, ainsi enterrées par-dessus le bord du pot, jusqu'au printemps suivant, époque à laquelle on pourra, si on veut, les livrer à la pleine terre, et encore vaudrait-il mieux les laisser dans leurs pots jusqu'à l'automne.

La terre à employer pour empoter les pivoines soit d'éclats, couchages, greffes, etc., etc., doit être un mélange de bonne terre de jardin meuble, de terreau et terre de bruyère assez sablonneuse; la terre de gadoue bien consommée, mélangée de terre franche et de terre de bruyère, est aussi très-bonne à la culture en pots.

Le *couchage* est, comme on le sait, l'inclination, faite en automne, des branches que l'on enterre dans de petites rigoles de la profondeur de

quatre à cinq centimètres. A chaque œil il se forme des racines. Ces couchages ne peuvent être séparés, au plus tôt, que la seconde année, souvent même il faut attendre la troisième.

Les *Marcottes* se font, comme pour les autres arbustes, avec des branches auxquelles on fait, au-dessous d'un œil, une fente longitudinale d'à peu près un centimètre. On emploie à cet effet des petits pots-godets, sur le côté desquels existe une ouverture faite exprès ; le sevrage ne se fait encore que la seconde année ; on peut les livrer de suite à la pleine terre.

La *greffe* se pratique, en juillet ou août, sur des tubercules de n'importe quelle pivoine ; pourtant il y a un choix à faire. Ainsi, les tubercules provenant d'espèces ligneuses seraient peut-être préférables, mais ils sont d'abord assez difficiles à se procurer, puis ils sont généralement moins gros que ceux de pivoines herbacées, par conséquent souvent plus faibles que les branches que l'on veut greffer. L'opération étant aussi plus difficile, la réussite devient alors plus douteuse. On emploie donc, et avec le même avantage, des tubercules de pivoines herbacées provenant des espèces ou variétés d'*albiflores;* c'est-à-dire les *edulis* ou *fragrans*, *sinensis*, *humea*. On pourrait aussi se servir des officinales ; on les trouverait sans doute plus communément et on aurait même plus de facilité à les mettre en pots, les tubercules étant plus courts ; mais il existe un inconvénient qu'on ne rencontre pas avec les tubercules des espèces indiquées ci-dessus ; c'est celui de donner des rejetons. Or, comme on réussit parfaitement bien avec les albiflores sinensis, etc., nous conseillons donc de n'employer les tubercules d'officinales qu'à défaut des autres.

L'opération consiste à arracher un pied de pivoine avec assez de précautions pour que l'extrémité inférieure des tubercules ne soit pas endommagée ; car ces tubercules, qui sont trop longs pour pouvoir être mis en pots, — cette longueur n'étant, au reste, pas nécessaire, — on raccourcira la partie supérieure afin de conserver celle où sont adhérentes les petites racines. La greffe usitée est la greffe en fente ordinaire, ou celle dite à la pontoise, comme pour les dahlias. La greffe est d'abord taillée en coin ou en bizeau, puis la fente est faite sur le modèle de la greffe ainsi taillé ; pour la maintenir on fait quelques tours de petites ficelles, qu'on recouvre d'un peu de terre franche ou de mastic, ainsi que la partie supérieure des tubercules qui a été coupée, afin d'empêcher l'air et l'humidité de pénétrer ; ces deux agents pouvant nuire à la réussite de la greffe, en amenant la pourriture de la ficelle.

En effet, aussitôt que la végétation commence, la partie inférieure de la greffe se gonfle par la formation d'une sorte de bourrelet qui force pour ainsi dire l'incision à se rouvrir; si le fil se pourrit, alors l'incision s'écarte et la greffe, très-souvent reprise, ne tient à la racine que par la base, et le moindre dérangement, le moindre choc peut la faire détacher. Nous le répétons, il faut mastiquer. Nous profiterons de cette circonstance pour recommander à tous nos confrères, pour l'usage des greffes et des cicatrices, le nouveau mastic liquide de M. L'homme-Lefort; on ne saurait trop reconnaître son utilité et nous lui consacrerons quelques lignes dans un prochain numéro de ce recueil.

Une greffe de pivoine peut avoir 1, 2 et 3 yeux. L'opération faite, on plante les tubercules dans des pots-godets proportionnés à leur force ou longueur, en les mettant toutefois dans les plus petits possible, de manière à pouvoir en placer davantage sous chaque cloche et en ayant soin que la tête du tubercule se trouve à fleur de terre; si cependant une racine était trop longue, on pourrait la laisser dépasser de deux ou trois centimètres. Les tubercules ainsi plantés, on les placera sous cloches dans une bâche bien ombrée ou tout simplement dans un coin du jardin où le soleil ne pourra les incommoder; on évitera l'humidité et au bout de six semaines, les greffes seront, pour la plupart, reprises. On les transportera alors sous châssis froids où on enterrera les pots jusqu'au bord; l'ombre est nécessaire; les arrosements seront donnés suivant le besoin des plantes. Ces jeunes pivoines passeront l'hiver dans cet état et lorsque viendra le mois de février ou mars, on profitera d'une belle journée pour recouvrir les pots d'une couche de terreau ou de terre de bruyère, en dégageant avec soin les yeux qui pourraient se trouver enterrés. L'air devra être donné tous les jours, si le temps le permet, et au mois de mai les châssis pourront être complétement enlevés. En juillet ou août on pourra livrer les plantes à la pleine terre; placées dans cette condition, elles pousseront l'année suivante avec vigueur, seront alors affranchies, plus fortes et mieux portantes que celles provenant de couchages ou marcottes, etc.; plusieurs d'entre elles pourront donner même, dès la seconde année de pleine terre, de belles et admirables fleurs.

Les semis ne sont bons que pour obtenir de nouvelles variétés, mais les résultats qu'on en obtient font souvent regretter très-amèrement les huit ou dix années d'attente qu'il a fallu subir; car avec tous les soins possible on ne peut pas obtenir de fleurs, sur les plus forts sujets, avant au moins la sixième année. Pour ce mode de multiplication, il faut semer

les graines aussitôt après la récolte, dans des terrines ou des pots garnis à moitié de tessons et remplis de terre de bruyère. On placera ces terrines ou pots à l'ombre et on entretiendra la terre légèrement humide; il faudra les rentrer sous châssis pour y passer l'hiver. Au printemps, la levée des graines aura lieu; les terrines seront placées, au beau temps, dans un endroit à demi-ombré et l'année suivante on repiquera les plants dans une terre meuble et légère où ils pourront rester jusqu'à leur floraison.

Les variétés les plus remarquables sont :

Athlète (Mouchelet).
Blanche de Noisette (Noisette).
Carolina (Manetti).
Christina (Manetti).
Comte de Flandres.
Elisabeth.
Fragrans maxima plena.
Joséphine Imperatrix (His).
La Ville de St-Denis (Mouchelet).
Lactea.
Lambertinæ (Makoy).
Lilacina major plenissima.
Louise Mouchelet (Mouchelet).
Madame de Vatry (M. G.)
Neumannii.
Prince Troubetzkoi.
Ranierii.
Rinzii.
Rosa Mundi.
Rubra adorata plenissima.
Savii.
Triomphe de Malines.
— de Vandermaelen.
Vandermaelii.
Van Houttii.

Eugène VERDIER fils aîné.

PLANTES NOUVELLES DE PARTERRE.

Le soleil baisse, les feuilles tombent, les fleurs passent, et les graines, qui doivent nous donner de nouvelles fleurs l'année prochaine, mûrissent et sont emmagasinées. Le temps approche où il faudra de nouveau faire sa commande de graines; car il en est beaucoup qui peuvent et qui doivent être semées à l'automne, dans le courant de ce mois. Hâtons-nous donc de pénétrer dans le domaine de la nouveauté, pour prononcer, avec impartialité, sur les plantes nouvelles qui s'y sont introduites depuis l'année dernière, afin que nos lecteurs n'éprouvent pas trop de mécomptes lors de la fleuraison prochaine.

Ipomœa limbata. — Par son feuillage, cette espèce semble se rapprocher de l'*Ipomœa Nil*; mais ses fleurs sont beaucoup plus larges,

d'un coloris pourpre rougeâtre et légèrement bordées de blanc très-riche. C'est une belle et bonne plante qui mérite d'être cultivée, là où il y a des treillages ou des palissades à garnir.

On fera bien de semer cette espèce sur couche, — une ou deux graines dans un petit pot, — et de l'y laisser jusqu'à ce que la température soit devenue assez chaude et permette de la confier à la pleine terre. On la dépote alors, sans toucher aux racines, pour la planter à bonne exposition.

Withlavia grandiflora. — D'après le dessin que nous avons vu, et sur lequel nous avons extrait le fragment qui a été figuré pl. VII de la présente année, le *Withlavia grandiflora* était une très-jolie plante; nous l'avons dit et même recommandé. Nous lui retirons aujourd'hui notre recommandation, et nous nous promettons bien de ne plus engager notre responsabilité sur la foi d'un dessin; les figures sont si trompeuses! Et puis, qui aurait pu croire que les Anglais, si partisans du *comfort* et du *beautiful*, se passionneraient pour une plante aussi ordinaire. Peut-être nous paraîtrait-elle plus belle, sans les *hurrahs* qui se sont élevés en sa faveur du fond de la Grande-Bretagne. En entendant le bruit accrescent des journaux anglais, qui a précédé son introduction en France, on était loin de pressentir que le *Withlavia* laissait tomber très-vite ses fleurs, et que ses tiges n'en portaient jamais qu'une ou deux d'épanouies à la fois. C'est une plante de peu d'effet et qui ne mérite certainement pas la récompense d'une médaille qui lui a été accordée en Angleterre. Le jury de notre Exposition universelle est moins généreux, et avec raison, quoi qu'en puisse dire M. Vilmorin, qui trouvait magnifique la touffe exposée par lui. Sa fleur est une jolie clochette, assurément; mais nous le répétons, la masse est grêle, chétive, et ne produit pas d'effet.

Leptosiphon aureum. — Nous avons dit du mal, je crois, de cette plante, et, autant qu'il m'en souvient, c'est encore d'après la figure d'un journal d'horticulture. Aujourd'hui que nous la connaissons, nous nous rétractons. Cette espèce n'est d'aucun effet, isolée par pied; il faut la voir en masse, soit en bordure particulièrement, soit en corbeille; alors là, elle est vraiment belle, et on peut la dire très-jolie plante d'ornement.

Morna nitida. — Ce nom s'applique à une sorte d'Immortelle à fleur jaune orange. Pour les personnes qui aiment les fleurs de Pissenlit, nous lui accordons un *passable*.

Isotoma petræa. — On possède dans la culture l'*Isotoma axillaris*, plante de la famille des *Lobelia*, à corolle bleue régulière et à long tube.

L'*Isotoma petræa* est à longues fleurs blanches qui se détachent parfaitement sur la tige. La plante est vivace et de serre tempérée ; mais il paraît qu'on peut la cultiver comme annuelle, en lui choisissant une bonne exposition. Elle se trouve bien, dans ce cas, des semis sur couche.

Thunbergia Backeri. — Variété à fleurs entièrement blanches et qui n'est pas inférieure au *Thunbergia alata.*

Delphinium cardiopetalum. — La masse de ses jolies petites fleurs bleues en fait une plante charmante pour les massifs.

Guttierrezia gymnospermoïdes. — C'est encore une de ces mille plantes de la famille des Composées, et qui a le grand tort de donner des fleurs jaunes à une époque où nous en avons tant de cette couleur. — A réformer.

Senecio rubiginosa plena — Variété de couleur foncée, qui se rapproche assez du pourpre ancien.

Silene Bergeri. — Cette Silène à fleurs roses est certainement jolie; mais elle ressemble à dix ou quinze autres espèces du même genre.

Balsamine. — Quelques nouveautés sont venues se joindre aux anciennes variétés de ce genre. Nous avons vu aussi, dans les cultures de la maison Bossin-Louesse, des nuances nouvelles, que ces messieurs se proposent de fixer et qui nous ont paru très-belles. Ce sont :

Balsamine camellia blanche à centre rose.
— — — à centre gris de lin.
— — rose ponctuée.
— naine lilas.
— — ponctuée de rose.
— à rameau, ponctuée de violet.

Tropæolum minus, var. *coccinea.* — Capucine plus belle et d'une nuance plus brillante que l'ancienne espèce.

Belle de jour à fleur double (Convolvulus tricolor). — Nous n'estimons pas cette nouveauté à l'égal du type à fleur simple qui fait autant d'effet, — peut-être même plus, — en massif, et qui n'est pas aussi sujet à dégénérer.

Gypsophila muralis. — Petite plante de la famille des Caryophyllées à fleurs roses, et qui fait assez bon effet.

Solanum Balbisii. — Grande espèce assez remarquable par son feuillage, mais qui est très-épineux ; la fleur est une large fleur de pomme de terre d'un blanc lilacé.

Cynoglossum celestinum. Malgré son joli petit nom et ses fleurs d'un

beau bleu, mais qui sont trop petites pour le volume du feuillage, nous le déclarons impropre au service.

Anthoxanthum gracile. — Pour ouvrir les portes de nos jardins aux jolies et élégantes plantes de la famille des Graminées, nous acceptons celle-ci pour bordure ; l'*Anthoxanthum odoratum*, qui pullule dans nos champs et nos bois, peut très bien la remplacer.

Reine-Marguerite. — Cette bonne vieille connaissance ne se lasse pas de se rajeunir. Les horticulteurs recherchent et commencent à fixer la race dite : *à fleurs de chrysanthèmes*, c'est-à-dire à fleurs renversées en dehors et à larges ligules planes ; elle est pyramidale et d'une tenue parfaite. Rien n'est ravissant comme une bordure, un massif de cette jolie Reine-Marguerite.

Escholtzia tenuifolia. — A fleurs jaune pâle. C'est une petite plante sans mérite.

On parle d'une variété à fleurs doubles du *Californica*. Nous n'en connaissons que le dessin. L'expérience nous a appris à être prudent devant les images. Nous renvoyons pour le jugement à l'année prochaine.

Canna Varscewiczii. — Cette espèce, dont il a déjà été parlé dans l'*Horticulteur*, mûrit ses graines sous notre climat, ou au moins on peut s'en procurer des graines chez les marchands grainiers. Elle fleurit parfaitement bien dans l'année du semis, lorsque ce semis a été fait de bonne heure et tenu sur couche. On sème en pots remplis d'un mélange de bonne terre substantielle et de terre légère. On tient séparément chaque pied dans un pot, jusqu'à ce que la plante soit de force a être mise en place. En massif au milieu d'un gazon, ce *Canna* fait un agréable contraste par son beau feuillage fortement teinté de pourpre ; il l'emporte en beauté sur les autres espèces, par ses fleurs qui sont d'un joli rouge de sang.

Enfin pour terminer, nous signerons des diplômes de nullité, pour les *Melampodium macranthum* ; *Malcomia bicolor* ; *Alyssum Benthami* et *Hedysarum flexuosum*.

O. Lescuyer.

EXPOSITION D'HORTICULTURE DE FONTAINEBLEAU.

Mon cher monsieur Hérincq,

Fatigué, en vrai provincial à Paris, de cette foule saluant la reine Victoria, des merveilles de l'exposition de l'industrie, des coups de coude et des cris gare ! qui vous arrivent tout le long de vos grandes rues et boulevards, je pris dimanche dernier, le train de plaisir de Paris à Fontainebleau.

Entre les magnificences du palais et celles de la forêt, je fus me reposer à l'exposition d'horticulture, établie sous une tente dans le parc du château; la disposition simple était bien entendue. A droite et à gauche des *Pelargonium zonale*, d'une force remarquable formaient un fond à un éblouissant massif de Glayeuls de M. Souchet.

Patience, persévérance et bon goût, trinité sous laquelle doivent plier tous les semeurs, n'a pas été moins heureuse pour M. Cochet que pour M. Souchet. Les deux roses, qui lui ont valu la suprême récompense de la Société (médaille d'or), doivent être le tri de quelques centaines d'inférieures. L'une *Souvenir de Sa Majesté la reine d'Angleterre*, est grande, couleur rose cent feuilles ; corolle à effet, pétales en liberté, organes sexuels visibles; elle a de l'analogie avec *Madame Domage*. Son nom nous paraît un peu trop *laconique* (!) ; à la place du jury nous aurions dit : *Souvenir du voyage en France de Sa Majesté la reine du Royaume-Uni : Angleterre, Écosse et Irlande; accompagnée de son Altesse royale la princesse Adélaïde Victoria sa fille*, etc. , etc. Ce nom aurait pris un peu plus de place dans les catalogues; mais quel sacrifice de papier ne feraient pas les horticulteurs, pour simplifier et rendre plus harmonieuse la nomenclature des plantes !

L'autre Rose de M. Cochet est dédiée à *M. Arthur de Sansal*; c'est un semis du Géant qui en a conservé le port et l'imbrication , tout en prenant une teinte cramoisi pourpré foncé, comme *Souvenir de madame Lille*, mais plus large ; enfin il est au *Géant des batailles* ce que *Mogador* est à la *Rose du Roi*.

Un autre gain bien plus important attirait les regards des amateurs, c'est la Cerise de M. Rose Charmeux. Plus grosse que les Anglaise hâtive, Belle d'Orléans, Royale tardive, elle joint à son volume et à sa bonne qualité une grande fertilité. A cette époque de l'année nous ne possédons que les dernières Griottes à ratafia, ou quelques petites

Cerises à rejeter, tandis que la variété Charmeux est hors ligne; son bois, son feuillage et son fruit la classent parmi les Anglaise ou Royale.

Un lot de Poires, à M. Sertier, assez bien nommées; une jatte de Pêches qui pouvaient l'être mieux ; l'élite des Raisins blancs et noirs ; le Chasselas de Fontainebleau et le Frankenthal, tous vermeils comme aux fameuses années vinicoles ; la fraise *étiquetée* Sir Harry ; deux ou trois Poiriers pyramides ou palmettes qui pourraient être plus réguliers; des Sécateurs en retard, un mastic à greffer ; des Conifères, des Arbustes d'agrément et un petit lot de nouveautés de M. Gustave Morlet, d'Avon, voilà à peu près le côté arboricole de cette *exhibition*.

Les légumes brillaient plutôt par le bon choix que par la quantité. Il en est donc partout ainsi !

Si les *Dahlia* n'étaient rehaussés que par un petit nombre de perfections, les Reines-Marguerites trônaient comme plantes de pleine terre : larges capitules bien étalés, (pourquoi ne dit-on pas *Reines-Marguerites chrysanthèmes*, préférablement à *Pivoines* ?) ligules placés avec ordre ; coloris, tout ce qu'il y a de mieux. Deux collections, surtout, n'auraient pas été reniées par vos célébrités parisiennes, *intra* ou *extra muros*.

Quant aux plantes de serre, rien de nouveau sous la tente.

N'oublions pas avant de sortir, des plans de jardins hardiment conçus et artistement exécutés par M. Le Breton, je vous le garantis.

TLÉBAT-LARCHÉ.

CONSERVATION DES FRUITS (1).

Première question : Ne serait-il pas possible, par un moyen quelconque, de conserver ou de retarder jusqu'en janvier et février la maturité des fruits qui mûrissent en octobre et novembre ?

Réponse : Je ne connais aucun moyen propre à changer l'époque de la maturité des fruits; je ne crois pas même la chose possible, et voici mes raisons :

Pour obtenir ce succès, il faudrait pouvoir changer la nature du parenchyme du fruit, et cela ne se peut pas artificiellement. La nature l'a composée de matières diverses, plus ou moins destinées à la conserva-

(1) Nous empruntons au Bulletin de la *Société impériale et centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure*, cet intéressant article qui est une réponse à deux demandes adressées à l'honorable président de cette société, M. Tougard. F. H.

tion : de dextrine, d'albumine, de saccharine, etc., c'est-à-dire que ces matières, qui entrent séparément en plus ou moins grande quantité dans son individu, forment une masse dont la composition fermentescible, que nous nommons maturité, arrive à telle ou telle époque fixe, d'après la quantité de chaque élément constitutif, dans cette masse ou réunion formant le fruit.

Je n'analyserai pas ici ce qui compose le parenchyme de chaque espèce ou variété de fruit, ce serait un travail infini et des détails de chimie hors de ma compétence ; il suffit en ce moment, pour bien faire comprendre ma pensée, de dire qu'il faut, pour que la conservation d'un fruit ait lieu, que la portion de matière propre à cette conservation y domine et absorbe celle qui est sujette à la décomposition, c'est-à-dire à la destruction ou pourriture du fruit ; que cette portion d'éléments conservateurs n'opère sa combinaison de maturation qu'à une époque plus ou moins rapprochée. Ainsi, cette portion de matières conservatrices est répartie par la nature, dans diverses proportions, dans chaque espèce ou variété de fruits, de là proviennent les diverses époques de maturité.

Les moyens artificiels de conservation ne peuvent donc consister qu'à préserver les fruits de la *décomposition anticipée*, mais jamais à retarder artificiellement et à changer l'époque de maturité fixée par la nature de leur composition organique ; car il faut bien faire attention que les fruits d'espèce ou de nature à pouvoir être conservés se gâtent et pourrissent au fruitier, et ne mûrissent pas avant l'époque déterminée par leur espèce. Ainsi, je ne crois pas possible de reporter la maturité d'un fruit à une autre époque que celle assignée par la nature de leur composition chimique et individuelle. Le grand but où l'on doit tendre est de les faire arriver à l'extrémité la plus reculée de leur maturité ; mais espérer de les faire aller au-delà, et de changer cette époque, cela n'est pas possible, puisqu'il faudrait pouvoir changer les éléments substantiels qui les composent.

L'époque de la récolte des fruits est, je le sais, un des éléments de leur conservation, mais il est impossible de fixer cette époque ; elle dépend d'abord des espèces, des variétés, du sol, de l'exposition, du climat, même des saisons, des années plus ou moins chaudes, de l'âge des arbres, etc. Il faudrait donc parcourir toutes ces différentes variations pour pouvoir les appliquer à chaque espèce de fruit, cela est impossible ; c'est aux pomologistes instruits à connaître toutes ces choses, à les approfondir pour en faire l'application. A Rouen, par exemple, la seule largeur de la Seine suffit pour établir un changement complet de sol et

de maturité entre la rive droite et la rive gauche. Tel fruit est mûr à telle époque sur la rive gauche, et est loin de l'être sur la rive droite; telle poire, qui est excellente sur la rive gauche, ne vaut rien sur la rive droite. Telle est la différence entre Saint-Sever et la ville. Il est donc de toute impossibilité de fixer d'une manière exacte, par espèce, l'époque de la maturité et de la récolte des fruits; il en est de même dans bien d'autres pays que le nôtre.

Cependant, l'expérience a démontré que les fruits cueillis un peu avant leur maturité sur l'arbre se conservaient plus longtemps; mais il ne faut pas que cette récolte soit trop hâtive, car alors, si le fruit n'était pas arrivé à sa croissance et au degré convenable, il se fanerait et se gregirait au fruitier. Rarement la récolte d'un arbre se présente à cueillir d'une seule fois. Voici une méthode dont je me suis très-bien trouvé: On sait que les fruits rapprochés du tronc et du bas de l'arbre ont noué les premiers, ceux du milieu des branches les seconds, et ceux de l'extrémité des branches et du haut de l'arbre les derniers. A l'automne, les feuilles du bas de l'arbre et rapprochées du tronc jaunissent les premières, celles du milieu des branches après, et ensuite celles de l'extrémité des branches et du sommet de l'arbre les dernières. Ces différents signes indiquent la cessation de la circulation des sucs séveux; c'est aussi l'indication de faire la récolte, c'est de cueillir les premiers les fruits rapprochés du tronc et du bas de l'arbre, ceux du milieu des branches en second, et en dernier ceux de l'extrémité des branches et du haut de l'arbre. Cette méthode est rationnelle et paraît indiquée par la nature; c'est à quoi il faut toujours tâcher de se conformer.

Je n'ai pas besoin de faire observer que, dans la cueillette des fruits, il faut apporter la plus grande précaution: éviter les meurtrissures; n'en rentrer au fruitier que de sains; ne les y placer qu'exempts de toute humidité, et surtout ne pas confondre les espèces, même les variétés, ainsi que je le dirai plus bas.

Il est une autre observation: pourquoi des fruits de la même espèce ou variété mûrissent-ils successivement et non pas tous à la même époque? Pourquoi? c'est que la substance conservatrice est plus tôt absorbée dans l'un que dans l'autre, que la combinaison de conservation est épuisée plus tôt chez l'un que chez l'autre; que la fermentation maturative se fait plus tôt chez l'un que chez l'autre, ainsi que l'on voit la décrépitude arriver bien plus tôt chez certains individus que chez d'autres de la même famille et de la même race. La nature a ses secrets qu'on ne peut pénétrer.

Deuxième question : Quelles sont les conditions les meilleures pour l'établissement d'un fruitier?

Réponse: On a déjà beaucoup écrit sur ce sujet : plusieurs auteurs ont donné des plans, ont tracé des constructions plus ou moins réalisables, et toutes exigeant des dépenses excessives, et, pour la plupart, ne répondant pas à l'espoir qu'on en avait conçu.

Il s'agit, comme je l'ai dit ci-dessus, du faire parvenir le fruit au point le plus extrême, le plus reculé, assigné par la nature de sa composition pour sa maturation.

Il ne faut pas se le dissimuler, la nature se joue ou se moque quelquefois de nos précautions. Nous prenons bien des peines et bien des soins pour la conservation des fruits, et nous trouvons sous nos arbres, dans des tas de feuilles, exposées aux injures du temps et aux variations atmosphériques, des pommes et des poires parfaitement conservées, sans aucun soin, et abandonnées aux injures du temps, tandis que celles bien soigneusement conservées au fruitier sont détruites par la pourriture. Tout est donc souvent entouré de mystère ; ce n'est cependant pas un motif pour ne pas prendre les précautions de conservation ; quoi qu'il en soit, voyons les conditions, selon moi, indispensables dans lesquelles doit se trouver un bon fruitier.

Le fruitier doit être un lieu de calme, de repos, de stagnation pour le fruit, afin qu'il arrive sans altération et naturellement à la limite la plus reculée de son existence, sans décomposition. Pour obtenir ce résultat, le milieu dans lequel il doit être placé ne doit produire aucune excitation sur les matières organiques qui le composent, c'est-à-dire, ni fermentation par la chaleur, ni retrait par le froid. Le fruitier doit donc présenter une température douce et uniforme, sans variation, s'il est possible. Son atmosphère doit offrir un caractère analogue de douceur et d'uniformité, c'est-à-dire, ni trop sèche ni trop humide. La lumière doit y être très-modérée, et non sujette à de grandes variations, car elle agit également sur les corps composés de molécules susceptibles d'altération par une lumière plus ou moins vive.

Les fruits ne doivent point être renfermés dans un petit espace, comme un tiroir ou une armoire, car cette concentration empêche la circulation de l'air ambiant de l'appartement ; il y a alors stagnation de la vapeur aqueuse qui s'échappe des fruits sur les fruits mêmes, y séjourne au lieu d'être évaporée et entraînée par la circulation de l'air ; cette stagnation produit l'humidité, de là les moisissures, et par suite la pourriture. Le fruit doit donc être placé sur des tablettes à clairevoie, et dans des

placards en latteaux, afin de favoriser la circulation et éviter la concentration.

Il faut avoir le soin de mettre les mêmes espèces ensemble, et de ne pas confondre les poires et les pommes, ou autres fruits : les séparer les uns des autres par des tringles mobiles ; mettre les espèces qui mûrissent les dernières dans le fond des rayons, afin de ne pas toucher aux fruits que successivement, et selon l'ordre de la maturité.

Il n'est point utile d'élever des séparations ou clôtures entre les espèces de fruits, parce que cela empêche la circulation de l'air et est contraire à la bonne condition d'un frutier. On a même été jusqu'à dire qu'il fallait établir des fruitiers séparés pour les diverses espèces de fruits, telles que pommes, poires, etc. C'est pousser les choses à un point d'exagération non praticable ; les séparations que j'ai indiquées ci-dessus suffisent raisonnablement pour constituer un bon fruitier. Je conseille même d'établir les rayons ou placets en latteaux pour que la circulation ait lieu le plus facilement possible.

Lors de la visite des fruits pendant leur conservation, on doit les toucher le moins possible, mais les visiter souvent, car le fruit gâté fait gâter son voisin ; il faut donc s'empresser de l'enlever. Lors de la visite, il faut les soulever par le pédoncule pour les visiter, car souvent c'est à l'ombilic que paraît la décomposition, quelquefois vers le pédoncule ; on doit les prendre avec précaution, et les poser sans secousse. Enfin, qu'on m'excuse cette comparaion, le fruit doit jouir dans le fruitier d'un doux et paisible sommeil ; il faut craindre de le réveiller et de troubler son repos. Tels sont les éléments de conservation.

Est-il donc bien *difficile* de se procurer un local qui offre les conditions que je viens d'énumérer ? Est-il nécessaire, indispensable de faire construire à grands frais un fruitier de 2 ou 3,000 fr. pour les obtenir ? Je ne le pense pas, je crois, au contraire, qu'il est peu d'habitations qui ne présentent au moins un appartement propre à la fruiterie ; une cave, un cellier, une chambre même, peuvent très bien être disposés à cet effet ; examinons ces trois localités :

La cave est ordinairement à l'abri de la gelée ; sa température est peu sujette à des variations climatériques, étant placée au-dessous du sol ; son atmosphère n'est jamais très sèche ; elle est souvent peu éclairée, si l'air n'y circule pas suffisamment, il est facile, au moyens d'évents, d'y en faire entrer autant et si peu que l'on désire. Si on craint la gelée, on les ferme pour les rouvrir quand le danger est passé.

L'humidité n'est pas toujours une cause d'altération des fruits quand

elle n'est pas stagnante. En voici un exemple : Mon fruitier est établi dans une cave ; dans cette cave se trouve la porte d'une buanderie et celle d'un cabinet de bains ; souvent la vapeur des eaux du lavage ou des bains entre dans la cave où est placé le fruitier. Les fruits sont très souvent couverts de la vapeur de l'eau chaude ; nous ne les essuyons jamais. Cette vapeur est bientôt évaporée par l'air ambiant, et nos fruits se conservent parfaitement. Voilà pour ce qui concerne l'établissement du fruitier dans la cave.

Le cellier est aussi souvent très propre à recevoir le fruitier à défaut de cave. Cet appartement est ordinairement peu aéré, et construit en grosses murailles ; il suffit de le mettre à l'abri de la gelée et des variations atmosphériques, soit en bouchant bien hermétiquement les issues, jours ou autres évents qui peuvent donner accès à l'air ou à des changements de température ; s'il ne présente pas ces garanties, il faut y renoncer, ou les lui faire acquérir.

Une chambre peut aussi recevoir un fruitier ; mais elle présente plusieurs inconvénients qu'il faut éviter. Elle est toujours trop éclairée ; il faut, dans ce cas, diminuer la lumière, en bouchant les croisées. Étant située dans un des étages de la maison, elle est très sujette aux variations atmosphériques ; il faut donc qu'elle soit bien close pour ne pas donner accès à l'air du dehors. Son atmosphère est ordinairement sèche, ce qui a pour résultat de faire rider les fruits en les desséchant, ce qui les altère. On remédie à cet inconvénient en plaçant, dans l'appartement, quelques vases plats remplis d'eau pour en favoriser l'évaporation. Sa température est très facilement refroidie, puisque cet appartement est situé en plein air, sujet à de grandes variations ; il faut remédier à ces inconvénients par des précautions sagement combinées, en faisant un peu de feu.

A Thomery, l'on conserve le raisin dans des chambres parfaitement établies à cet effet, et qui constituent de très bons fruitiers. Elles sont disposées comme je l'ai dit ci-dessus ; et, de plus, dans chaque chambre, on a monté un petit poêle en fayence ou en fonte, qui est chauffé si le froid est à craindre ; ainsi, la température y est maintenue à un degré égal. Le raisin est souvent visité avec les précautions que j'ai déduites, et quoique ce fruit soit très aqueux, il s'y conserve parfaitement. C'est ce dont je me suis convaincu par moi-même à Thomery.

Ce sont des soins et des peines, j'en conviens ; mais qu'a-t-on sans mal et sans précautions ?

Il est de prétendus secrets, des compositions soi-disant mystérieuses, pour la conservation des fruits. Souvent, ces recettes ne sont que du

charlatanisme. S'il s'agit d'un enduit sur les fruits, leur goût en est souvent altéré ou décomposé. On en a placé dans des vases remplis de son, ou même de chaux en poudre ; mais ce moyen ne réussit pas toujours, et produit des masses de poires ou de pommes coagulées et pourries ; car une gâtée fait alors gâter les autres.

Je terminerai ces observations en disant que j'ai été témoin d'assez bons effets opérés par l'emploi de la poudre de charbon de four de boulanger, autrement dit, de la braise pulvérisée.

On m'a fait voir des pommes de *passe-pomme*, au mois de juin de l'année suivante, parfaitement conservées, et qui avaient été placées dans un baril et interposées avec un lit de charbon. On a révoqué en doute l'idendité de l'espèce de pomme, en disant que c'était la *pomme de quatre goûts*, et non celle de *passe-pomme*. Je ne puis l'affirmer, ma mémoire ne me rappelle pas suffisamment ; ce qu'il y a de certain, c'est que ces pommes étaient très bien conservées.

Au surplus, tous ces secrets ou recettes de conservation sont étrangers à l'établissement d'un fruitier, moyen ordinaire et naturel de conservation des fruits.

TOUGARD.

Président de la société impériale et centrale du département de la Seine-Inférieure.

CULTURE SANS FUMIER.

Sous ce titre, on lit dans le premier *Bulletin* de la présente année *des travaux de la Société impériale et centrale d'Horticulture de Paris* (page 27) un curieux article, extrait de la *Nouvelle Gazette générale allemande des Jardins et des Fleurs*, par M. Saillet, membre de la Société.

M. Bach, de Hambourg, auteur de cet article, prétend que *la méthode de fumer les terres, suivie jusqu'à présent, est la cause que les plantes provenues de noyaux sont toujours sauvages et ont besoin d'être greffées pour donner des fruits semblables à leur type;* il propose, en conséquence, de rejeter du sol tout engrais excrémentitiel, et soutient que les plantes, venues dans un terrain qui n'a reçu aucune fumure, poussent dans leur état normal et donnent des fruits plus beaux et plus parfaits que ceux qui ont fourni les semences.

Il signale comme très-préjudiciable de laisser en terre les racines des céréales et des autres plantes; c'est là, selon M. Bach, ce qui

oblige à changer de semence chaque année pour avoir une bonne récolte. Il cite, à l'appui de cette assertion, la remarque que tout animal éprouve une répugnance marquée pour ses excréments particuliers, et que pareille antipathie existe chez les végétaux.

Il reproche principalement aux engrais excrémentitiels *d'engendrer*, dans les terres où on les emploie, *une masse de mauvaises herbes et d'insectes nuisibles.*

Enfin, M. Bach a composé un baume pour les plantes, lequel rend la vie à celles dont la mort est imminente, en frottant avec cette eau la tige, les rameaux et les feuilles, sans en répandre sur le sol.

Telle est, en substance, sur cet important sujet, l'opinion publiée par M. Bach et rapportée par M. Saillet.

On a lieu d'être surpris que cette citation ne soit accompagnée d'aucune observation critique, soit du rapporteur, soit de la commission de rédaction de la Société impériale et centrale.

Peut-être a-t-on pensé que les idées erronées de l'auteur et l'absurdité de ses assertions apparaissent assez d'elles-même sans qu'il soit besoin de les signaler? Cela serait vrai, en effet, si l'appréciation en était exclusivement dévolue à des hommes compétents; mais il ne faut pas perdre de vue que beaucoup d'habitants des villes, même parmi ceux qui sont membres de Sociétés d'agriculture, d'horticulture, de comices agricoles, etc., n'ont pas d'idées bien arrêtées sur la culture, sur l'accroissement et sur la nutrition des végétaux..., et que ces hommes, d'ailleurs très-honorables et fort intelligents pour toute autre chose, sont d'autant plus disposés à accueillir les prescriptions nouvelles, que ces prescriptions s'éloignent davantage de ce qui est convenu et pratiqué.

Il est donc très-utile de dire à cette catégorie de lecteurs des publications agricoles et horticoles :

1° Que le système des frictions appliqué aux végétaux mourants ne saurait leur conserver la vie, si les causes de leur dépérissement n'ont pas cessé d'exister;

2° Que, dans la supposition que le baume de M. Bach aurait la merveilleuse propriété de rappeler à la vie des plantes mourantes, il ne pourrait agir avec la même efficacité dans tous les cas, attendu que les causes de dépérissement sont très-variées et qu'il ne peut y avoir de remède universel ;

3° Que rien ne venant de rien, les fumiers *n'engendrent* ni mauvaises herbes ni insectes; ils ne peuvent qu'accélérer leur développement, *lorsque le sol en contient les germes*, et c'est par la même raison qu'ils

accélèrent et augmentent aussi le développement des végétaux utiles ;

4° Que l'opinion, que les végétaux, semés en terre fumée, produisent des fruits moins beaux ou plus petits et moins bons que ceux semés en terre non fumée, est grosse d'invraisemblance, contraire non seulement à toutes les idées reçues, mais aussi à tout ce que la pratique et l'observation nous apprennent journellement.

5° Que la nécessité de greffer les arbres de semence, pour leur faire produire des fruits semblables à ceux de leur type, n'est pas le résultat de l'emploi des fumiers excrémentitiels, puisque les arbres à fruit qui croissent et se multiplient spontanément dans les bois sont dans ce cas ; si, dans cette circonstance, le fumier agissait sur les fruits, ce serait, contrairement à l'assertion de M. Bach, en augmentant leur volume ;

6° Que la nécessité incontestable de la rotation dans les assolements provienne, comme M. Bach et d'autres personnes le disent, de ce que les racines auraient la faculté d'élaborer les éléments de nutrition et de rejeter dans le sol, sous forme d'excréments, des substances pernicieuses pour des plantes de même espèce, qui viendraient immédiatement après occuper le même sol ; ou qu'on l'attribue, suivant une autre opinion plus généralement admise, à ce que les racines d'une plante ne puisent dans le sol que les éléments nutritifs propres à l'espèce, ce qui fait que la même plante, revenant de suite sur ce sol, le trouve épuisé des sucs nourriciers convenables pour son alimentation, tandis qu'il contiendrait les substances nutritives propres à l'alimentation d'espèces différentes ; il est, sans contredit, que ce n'est pas en purgeant le sol des racines des plantes récoltées, qu'on pourrait y cultiver continuellement la même plante avec succès et le maintenir dans un état satisfaisant de fertilité sans le secours des engrais.

Que dire du conseil d'enlever les racines des céréales ? En lisant cette phrase, on se demande si M. Bach a jamais vu les innombrables, rès-capillaires et très-fragiles racines de ces précieuses graminées, et urtout quels seraient les moyens à employer pour en purger le sol après la récolte.

13 mai 1855.

PRÉVOST.
Président du cercle pratique d'horticulture et de botanique
du département de la Seine-Inférieure.

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Triomphe de l'Exposition

ROSES NOUVELLES.

1. Rose Triomphe de l'Exposition (PL. XVIII).

Arbuste des plus vigoureux, et dont les rameaux sont très-gros, longs, d'un vert glauque, garnis d'aiguillons très-inégaux, aplatis sur les côtés, droits ou presque droits, et alors dirigeant la pointe vers la terre, très-finement pointus, et d'un rouge brun.

Le feuillage est très-ample et d'un beau vert. Chaque feuille est composée de cinq ou sept folioles oblongues-lancéolées, ou ovales-lancéolées, terminées en pointe, bordées de dentelures pointues parfois denticulées ; la face supérieure est glabre, d'un beau vert ; la face inférieure d'un vert pâle, et faiblement duveteuse comme dans le rosier Cent Feuilles ; quelques rudiments d'aiguillons s'aperçoivent sur la nervure médiane. La foliole terminale est beaucoup plus grande que les latérales dont l'ampleur est moindre chez les inférieures. Le pétiole commun sur lequel sont insérées toutes ces folioles, est gros, ferme et presque droit, glanduleux, surtout en dessus où il est peu profondément creusé en gouttières ; huit à dix petits aiguillons très-inégaux garnissent le dessous. Deux stipules très-étroites, soudées à la base du pétiole dans les deux tiers environ de leur longueur, sont bordées de nombreux poils glanduleux ; la portion libre est linéaire rétrécie graduellement en alène, très-divergente, formant un angle droit avec le pétiole.

A la première fleuraison, les rameaux sont terminés par quatre à six fleurs ; les rameaux remontants n'en portent ordinairement qu'une.

Le pédoncule est gros, ferme, droit et très-poilu jusqu'à la base du tube calicinal qui est presque oblong, à peine contracté au sommet où il est tout-à-fait glabre. Des cinq folioles calicinales, deux (mais une principalement) sont foliacées ; les trois autres sont terminées par une longue pointe : deux sont simples, et une est munie sur un de ses bords d'une lanière étroite et assez longue ; toutes les cinq sont d'un vert clair et glanduleux en dehors, duveteuses, blanches en dedans.

Le bouton dont l'épanouissement s'opère facilement est ovoïde.

La fleur est grande, pleine et bien faite. Le coloris varie suivant l'état du ciel ou de l'exposition : il est d'un rouge cramoisi vif, dans les fleurs qui épanouissent et qui sont exposées au soleil ; les fleurs placées à mi-ombre ont une couleur plus foncée. Les pétales extérieurs sont très-larges ; ceux du centre moins réguliers, plus petits, cachent quel-

ques étamines et l'extrémité des styles, qui surmontent les ovaires fertiles renfermés dans le tube calicinal ; le fruit est presque globuleux.

Ce rosier, de la section des hybrides, est très-remontant; à l'heure où nous écrivons (25 septembre), il est chargé de fruits qui proviennent de la première fleuraison, et les rameaux remontants sont tous terminés par une fleur, et les tout derniers sont à boutons. Pour nous sa qualité remontante est incontestable. C'est un beau gain qui est mis au commerce cet automne, par son obtenteur, M. Margottin.

2. Rose Joséphine Ledéchaud.

Rameaux assez vigoureux, le plus ordinairement dépourvus d'aiguillons, du moins dans la partie supérieure, d'un beau vert, et très-finement picturés de vert plus clair, par des sortes de lenticelles allongées peu saillantes, très-nombreuses.

Feuilles de cinq folioles épaisses, un peu gauffrées, d'un beau vert en dessus, vert pâle en dessous, bordées de dents fines et inégales ; la terminale est largement ovale, presque pointue au sommet, faiblement échancrée en cœur à la base; les latérales, graduellement plus petites, sont elliptiques, obtuses au sommet, inégales à la base, et portées par un très-court pétiole. Le pétiole commun est assez gros, raide, sans poils ni aiguillons en dessous, creusé, en dessus, en gouttière assez profonde et dont les bords sont garnis de cils courts et raides qui simulent des petites dents. Les stipules qui accompagnent sa base, avec laquelle elles sont soudées dans presque toute leur longueur, sont étroites, à peine ciliées, et s'élargissent un peu à leur sommet pour former deux petites oreillettes obtuses.

Une fleur termine ordinairement le rameau; elle est bien pleine, d'un joli rose mêlé de carné, et reflète une légère teinte métallique. C'est un coloris entièrement nouveau. Le pédoncule est hérissé de poils glanduleux très-courts ; sa longueur n'est pas de plus de 2 cent. Une seconde fleur naît généralement à la base de la première, elle est portée par un pédoncule de 3 à 4 cent. de longueur, qui est garni, un peu au-dessus de son point d'insertion, de deux ou trois petites bractées.

Le tube du calice (ovaire) est oblong, étranglé au sommet, hérissé de poils glanduleux courts de couleur rouge clair. Les divisions calicinales sont grandes, irrégulières et inégales, toutes simples (sans lanières sur les bords), d'un vert un peu clair et glabres en dehors, revêtues d'un duvet blanc rosé en dedans; les unes sont bordées de cils courts et raides, les autres ont les bords duveteux blancs.

Les pétales extérieurs sont obovales, un peu concaves, dressés, très-entiers; ceux du centre chiffonnés et rabattus vers le cœur qui montre seulement les extrémités jaune orange des stigmates.

Point ou peu d'étamines.

Les ovaires renfermés dans le tube calicinal, et qui tapissent ses parois, ne paraissent pas fertiles.

Cette nouvelle rose, qui n'est certainement pas une perfection, est une bonne acquisition, à cause de son joli coloris, si délicat, que l'art du coloriste n'a pu le reproduire.

C'est un gain de M. Ledéchaud, de Villecresne : on le trouve chez MM. Verdier père et Charles fils, rue du Marché-aux-Chevaux, à Paris, et aussi chez M. Eugène Verdier fils aîné, dont l'établissement est rue des Trois-Ormes à la Gare d'Ivry, Paris (*extra muros*).

Nous avons reçu le catalogue de M. Ducher, horticulteur, rue du Vivier, à la Guillotière (Lyon), qui annonce les variétés suivantes, pour lesquelles nous copions la description du prospectus.

3. *Général Pélissier* (Ducher), hybride remontant. Arbuste très-vigoureux; fleurs très-larges et très-odorantes, rose carminé vif sur le dessus des pétales, très-pâle en dessous.

4. *Général Simpson* (Ducher), hybride remontant. Arbuste très-vigoureux et très-remontant; fleurs moyennes, très-pleines, bien faites, rouge carmin vif.

5. *Marquise de Murat* (Ducher), arbuste vigoureux; fleurs grandes, pleines, très-bien faites, d'un très-joli rose tendre, odeur très-agréable. Ce rosier a quelque rapport avec la *Duchesse Sutherland*.

6. *Alphonse Karr* (Cherpin), hybride remontant, à rameaux droits, forts, se terminant par une fleur globuleuse, s'ouvrant à demi, comme la Cent-Feuilles, dont elle a le parfum très-prononcé et le coloris. En automne cette fleur est plutôt large que globuleuse. Ses pétales sont admirablement imbriqués.

7. *Anathalie Chantrier* (Cherpin), perpétuelle, à rameaux droits, vigoureux, se terminant par une fleur large, d'un blanc délicat, légèrement lavé de carmin, très odorante.

8. *Toujours Fleurie* (Cherpin), hybride de Bourbon, à rameaux courts, droits et vigoureux, continuellement en végétation, se terminant par une ou plusieurs fleurs semi-globuleuses, grosses, imbriquées comme une fleur de camellia, coloris presque violet, à reflet bleuâtre éclatnat.

Nous avons nommé cette variété *Toujours Fleurie*, dit l'obtenteur, parce qu'elle est constamment couverte de fleurs magnifiques depuis le printemps jusqu'aux gelées.

F. HERINCQ.

GLYCINE FRUTESCENS

VAR. MAGNIFICA (PL. XIX).

Etymologie : du mot grec *glucus*, doux, agréable : des racines qui ont une saveur douce et sucrée.

Famille des *Papilionacées*, et de la *Diadelphie décandrie*.

Caractères génériques. Les *Glycine* sont des arbrisseaux grimpants à feuilles composées de plusieurs paires de folioles et d'une terminale. Les fleurs sont disposées en grappes retombantes du sommet des rameaux. Elles présentent un calice à deux lèvres : la supérieure a deux dents très-petites, l'inférieure en a trois plus longues, effilées en alène; une corolle composée d'un étendard obovale échancré, redressé, quelquefois muni de deux petits cayeux à la base; de deux ailes de même forme que celle de la carène, avec laquelle elles sont parfois soudées ; dix étamines soudées par les filets (étamines monadelphes des botanistes), ou neuf soudées par les filets et une qui reste libre (étamines diadelphes); l'ovaire est surmonté d'un style court un peu arqué, glabre, terminé par un stygmate presque globuleux. Le fruit (gousse) est allongé, à peu près cylindrique, droit, terminé par une pointe, et renferme plusieurs graines dont la forme rappelle l'ovale.

HISTORIQUE ET DESCRIPTION. — Le genre *Glycine* de Linné a été démembré par plusieurs botanistes, comme nous l'avons déjà dit page 169, au sujet des *Kennedia*. La plante qui nous occupe fait aujourd'hui partie du genre *Wisteria* de M. Nuttal, qui comprend les *Glycine* à étendard muni de deux cayeux à la base, et dont les étamines sont manifestement diadelphes. Pour les amis du progrès quand même, elle s'appellera *Wisteria frutescens magnifica;* ce sera un *Glycine* pour les conservateurs, auxquels, pour cette fois, nous nous rallions; car c'est un singulier progrès que celui qui consiste à changer le nom d'une chose. Nous ne voyons pas le bien qu'il apporte à l'humanité souffrante ; il ne fait, au contraire, que la rendre plus malheureuse, puisqu'il la plonge constamment dans l'incertitude. Hier elle connaissait le nom de cette chose, aujourd'hui elle doute que la même épithète puisse encore lui être appliquée. Mais ainsi le veut le progrès de la science; prosternons-nous et revenons à notre sujet.

Le *Glycine magnifica* est sorti d'un semis du *Glycine frutescens;* c'est un arbrisseau grimpant, à feuilles velues, composées de six paires



Annica Bricogne pinx. Visto sc.

Glycine frutescens var. magnifica.

F. Reinaud imp. r. des Noyers 45. Paris.

de folioles lancéolées entières, munies, chacune, d'un pétiolule de 3 millimètres environ de longueur. Les fleurs, dont la teinte générale est d'un bleu clair violacé, sont réunies en très-grand nombre en grappes pendantes, longues de 20 cent. et plus. Le *rachis* ou *rafle* est velu, ainsi que les pédicelles ou supports directs des fleurs, qui ont de 2 à 3 cent. de longueur. Le calice est monosépale vélu, à cinq dents, dont deux supérieures soudées entre elles forment une lèvre échancrée, et trois inférieures longues et rétrécies en alène (subulées). La corolle a l'étendard (pétale supérieur redressé) arrondi, muni d'un court onglet dont la couleur bleue verdâtre se prolonge jusqu'à deux petites crêtes convergentes qui se trouvent vers le milieu du limbe; au delà de ces deux crêtes est une macule verte encadrée de blanc, qui tranche sur le bleu clair violacé du reste de l'étendard, dont le bord est de couleur très-pâle, presque blanche. Les deux ailes (pétales latéraux) sont oblongues, un peu arquées, arrondies au sommet qui est bleu violacé, munies à leur base d'un long et court onglet; l'un et l'autre sont d'un blanc verdâtre. La carène est formée par les deux pétales inférieurs distincts, munis, chacun, d'une oreillette qui a la moitié de longueur de leur onglet Les étamines, au nombre de dix, sont partagées en deux faisceaux; neuf sont réunies entre elles, la dixième, restée libre, est située vis-à-vis de l'étendard. Enfin l'ovaire est allongé, très-étroit (linéaire), et se termine en un style redressé et formant avec lui un angle presque droit.

Cette nouvelle et jolie variété que nous figurons dans le présent numéro, pl. XIX, nous a été communiquée par M. Delaville aîné, membre de la Société impériale et centrale de Paris, et jardinier chef au château de Fitz-James, près Clermont (Oise). Elle est distincte du *Glycine frutescens* par la grande quantité de ses fleurs, par son coloris, et, en outre, sa floraison viendrait après celle de l'espèce type.

F. Herincq.

HORTICULTURE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES.

Chamædorea Ernesti-Augusti (Botanical magazine, pl. 4835 et 4837). Élégant palmier dioïque de la Nouvelle-Grenade, introduit en Europe par les soins de M. Linden, et qui, malheureusement, n'atteint guère plus de deux mètres de hauteur. La tige est droite, dressée, terminée par des feuilles de 30 et 40 centim. de longueur, obovales, profondément décou-

pées, au sommet, en deux lobes dont les bords sont très souvent grossièrement dentelées. Les fleurs sont petites, à pétales rouges, éparses sur les rameaux du rachis. On possède les individus mâles et femelles. Serre chaude.

Paphinia cristata (Bot. mag. pl. 4836). Orchidée de la Nouvelle-Grenade qui porte aussi le nom de *Maxillaria cristata*. Ses pseudo-bulbes ovales sillonnés, portent de une à trois feuilles oblongues lancéolées, plissées longitudinalement. La hampe ou tige florale est renversée, écailleuse, et porte deux fleurs à sépales et pétales égaux, lancéolés, étalés, jaune pâle, marqués de larges bandes longitudinales couleur chocolat, et teintés de violet à leur base; le labelle est beaucoup plus petit, charnu, rouge-brun, divisé en trois lanières; les latérales arquées en faux, celui du milieu arrondi, frangé sur ses bords, muni d'une dent de chaque côté, et son onglet est pourvu en dessus d'une espèce de crête. — C'est M. Purdie qui en est l'introducteur.

Crawfurdia fasciculata, ou *Gentiana volubilis* (Bot. mag. 4838). Cette nouvelle Gentiane est curieuse par ses rameaux volubiles qui portent des feuilles opposées, plus ou moins largement lancéolées. Les fleurs ont tout à fait la forme de celles de notre *Gentiana pneumonanthe*; elles sont solitaires ou réunies plusieurs à l'aisselle des feuilles, et d'une riche couleur bleu pourpré. Il est douteux que ce *Crawfurdia* qui est originaire du Népaul, passe nos hivers en pleine terre. Il lui faudra au moins la serre froide.

Brownea grandiceps (Bot mag. pl. 4839). Magnifique arbre de la famille des Légumineuses, originaire des régions tropicales de l'Amérique du Sud. Les jeunes rameaux et les pétioles communs de ses élégantes feuilles sont couverts d'un épais duvet d'un beau jaune d'or. Ses feuilles sont composées de 25 folioles lancéolés-oblongues terminées par une longue pointe; ses fleurs, du plus bel écarlate, larges de 3 cent. et plus, sont réunies en nombre indéfini en un ample bouquet compacte, arrondi, au sommet de rameaux. Cette belle espèce n'est pas inférieure pour la richesse du coloris et l'ampleur de ses bouquets de fleurs, au *Brownea coccinea*. Elle a fleuri en Angleterre, l'automne de 1853. Serre chaude.

Dipladenia acuminata (Bot. mag. 4828). Cette belle espèce, originaire du Brésil, d'où elle a été envoyée par M. Lobb, à MM. Veitch et Son, d'Exeter, est également grimpante. Ses feuilles sont brièvement pétiolées, ovales-elliptiques, échancrées en cœur à la base, pointues au sommet, à nervures réticulées, et accompagnées à leur point d'insertion

de très-petites écailles stipulaires, charnues, laciniées. Les fleurs d'un beau rose, sont disposées en grappes terminales ou axillaires, et portées chacune par un pédicelle contourné en spirale. Le calice est à cinq longs sépales en forme d'alène, moitié plus court que le tube de la corolle et étalé à angle droit. La corolle présente un tube long de 3 à 4 cent. et un limbe à cinq lobes très-grands, pointus; ce limbe peut mesurer de 10 à 12 centim. de diamètre.—C'est une très-jolie plante de serre chaude.

Hoya lacunosa (Bot. mag. 4826). Espèce d'Asclepias grimpant, à feuilles un peu charnues, coriaces, elliptiques, rétrécies en pointes aux deux bouts, à nervures peu saillantes. Ses fleurs petites, comme celles de l'*Hoya carnosa*, sont jaune clair, nuancées de rose, et disposées en petites ombelles plates, qui naissent de l'aisselle des feuilles. La corolle est en roue, charnue, veloutée, à cinq lobes triangulaires, se réfléchissant après l'épanouissement. — Serre chaude.

Talinum polyandrum (Bot. mag. 4833.). Le genre *Talinum* est connu dans l'horticulture; il appartient à la famille du Pourpier, et comprend des petites plantes grasses. L'espèce dont il est ici question est annuelle, glabre, à tiges d'abord couchées puis redressées. Les feuilles charnues, longues de 2 à 4 cent. sur 5 à 10 millim. de largeur, ont à peu près la forme d'une spatule. Les fleurs larges de deux centimètres, rouges, sont disposées par cinq à huit en grappes sur un long pédoncule qui naît de l'aisselle des feuilles; les cinq pétales qui composent la corolle sont écartés, rétrécis inférieurement. Les étamines nombreuses forment une sorte de petite houppe au centre de la fleur. — C'est une plante de l'Australie qui, pour nous, n'a rien de remarquable.

Billbergia Wetherelli (Bot. mag. 4835). Broméliacée du Brésil, à feuilles cartilagineuses, renversées, longues de plus de 30 cent. sur 4 à 5 de largeur, se rétrécissant graduellement vers le sommet où elles se terminent en pointes; les bords sont garnis de très-fines dents épineuses; les fleurs jaunes avec le bout des pétales violet sont disposées en grappes simples, renversées, sur une hampe duveteuse qui sort du centre du bouquet de feuilles, et qui est garni de grandes et belles bractées écarlates. — Serre chaude.

Begonia Natalensis. Espèce du Port-Natal, dans l'Afrique australe, à racine bulbeuse déprimée donnant naissance à des tiges charnues, épaisses à la base, noueuses, rameuses, garnies de feuilles inégalement cordiformes, grossièrement dentelées, maculées de blanc; une des moitiés de la feuille est lobée. Les fleurs, d'un blanc rosé, grandes, pendantes, à pétales arrondis, sont disposées par quatre sur des pédoncules

fourchus (dichotomes) et accouplées mâles et femelles sur chaque bifurcation. Serre chaude.

Albuca ? Gardeni (Bot. mag. pl. 4842). Sorte d'Ornithogale à bulbe écailleux émettant de sa base des stolons ou coulants, et de son sommet des feuilles largement lancéolées, rétrécies inférieurement et plus longues que la hampe qui porte des petites fleurs blanches d'apparence assez insignifiante. Elle a été envoyée de Port-Natal en Angleterre, par le capitaine Garden. C'est une assez maigre acquisition pour la serre chaude à en juger par le dessin.

Sciodacalyx Warszewicsii (Bot. mag. 4843). M. Warszewics était mieux inspiré en la nommant *Gesneria Regeliana* ; car pour les personnes qui ne sondent pas jusque dans les profondeurs des ovaires et des ovules, cette nouvelle Gesnériacée n'est autre qu'un *Gesneria*. Toutes ses parties sont velues. Les feuilles opposées et pétiolées sont ovales, généralement irrégulièrement échancrées en cœur à leur base, terminées en une petite pointe et dentelées sur les bords. Les fleurs assez grandes ont le tube renflé rouge vif en dehors ; le limbe est oblique à cinq lobes arrondis, jaunes, marqués de nombreux et petits points rouges sans ordre. Serre chaude.

Chamædorea elegans (Bot. mag. 4845). Très gracieux Palmier du Mexique, à feuilles élégamment découpées en longues lanières et à fleurs rouge-orange disposées en grappes. Il a été introduit par M. Linden de Bruxelles, et se trouve dans le commerce français.

Begonia urophylla (Bot. mag. 4855). Autre espèce introduite par le commerce belge sans indication d'origine. Ses tiges sont rameuses, et ses feuilles, amples, largement cordiformes, avec une longue pointe au sommet, sont inégalement dentelées sur les bords. Ses fleurs grandes et blanches légèrement teintées de carmin, à deux pétales, forment de amples et majestueuses panicules.

Embothrium coccineum (Bot. mag. 4856). Espèce de la famille des Protéacées, introduite du Chili en Angleterre par M. W. Lobb. C'est un arbrisseau à feuilles alternes, glabres, ovales-oblongues, obtuses avec une courte pointe (mucron) au sommet ; la face inférieure est d'un vert plus pâle. Les fleurs, — sorte de long tube un peu arqué, longitudinalement fendu, et sur lequel sont renversées les 4 lanières qui le couronnent, — sont rouge-orange nuancé, disposées en grappes au sommet des rameaux. Serre tempérée et même serre froide.

Trichopilia coccinea. Orchidée de l'Amérique centrale qui porte aussi le nom de *Trichopilia marginata*. Le pseudo-bulbe est oblong

comprimé, sillonné, et ne porte qu'une seule feuille lancéolée, plane, se renversant. La hampe naît au dessous des pseudo-bulbes, et porte plusieurs fleurs à pétales et sépales longs, étroits, plus ou moins onduleux sur les bords, roses, bordés de jaune clair mat. Le labellum est en cornet, lobulé, d'un très-beau rose en dedans, blanc jaunâtre nuancé rose en dehors. — C'est une jolie espèce.

Eupomatia laurina (Bot. mag. 4838). Arbrisseau voisin des *Anona*, originaire de la Nouvelle-Hollande, à feuilles alternes coriaces, luisantes sur les deux faces, entières ; ses fleurs sont jaunes avec une teinte rouge à la base des pétales qui sont très-nombreux. Serre froide.

Tradescantia martensiana (Bot. mag. 4849). Espèce d'*Éphémère* toute couverte de poils glanduleux, à feuilles ovales-oblongues sessiles ou à pétiole engaînant. Ses fleurs sont très-petites, blanches et forment une panicule qui paraît assez élégante. Elle est originaire du Mexique. Bonne serre tempérée.

Streptocarpus polyanthus (Bot. mag. 4850). Herbe de Port-Natal et de la famille des Cyrtandracées, voisine des Gesnériacées. Toutes ses feuilles sont radicales, amples, en cœur un peu allongé, rugueuses et velues. La hampe se divise, au sommet, en deux rameaux qui portent de jolies fleurs d'un bleu pourpré pâle, à limbe oblique et à tube un peu courbe de couleur jaune pâle. — Serre chaude.

Thyrsacanthus Schomburgkianus (Bot. mag. 4851). C'est cette même plante à fleurs tubuleuses rouges, de la famille des Acanthes, que MM. Planchon et Linden ont appelée Thyrsacanthus rutilans.

O. Lescuyer.

REVUE CRITIQUE DES PLANTES D'ORNEMENT.

Le nombre de plantes cultivées en Europe s'est tellement accru epuis quelques années, que la plupart d'entre elles ne se trouvent signalées dans aucun livre d'horticulture, ou, quand elles le sont, c'est dispersé dans une infinité de recueils périodiques, que tout le monde ne possède pas. Il y a donc un vide immense qu'il serait important de combler. En publiant successivement une *Revue critique des Plantes d'ornement*, nous n'avons certainement pas l'intention de faire disparaître cette lacune ; et, du reste, le cadre d'un journal ne le permet pas. Nous nous proposons, seulement, de publier l'énumération des plantes cultivées actuellement, afin de réunir sur une même page toutes les espèces qu'on trouve dans le commerce ; c'est une sorte d'*inventaire horticole*, qui

fera connaître à l'amateur l'état actuel de l'horticulture, et lui permettra de dresser avec certitude la liste de ses commandes.

Nous nous bornerons donc à mentionner les espèces qui se trouvent dans le commerce, ainsi que les variétés et hybrides, autant, du moins, que le permettra leur nombre ; car il serait impossible, par exemple, d'enregistrer toutes les variétés de Roses, de Dahlia, de Camellia, de Verveines, etc., etc., qui apparaissent une année, et qui disparaissent, le plus souvent, l'année suivante. Pour ces genres, nous donnerons seulement un choix, c'est-à-dire une liste des plus belles et des plus méritantes. Mais, s'il est utile d'avoir le nom des plantes cultivées, il n'est pas moins utile d'avoir quelques données sur les meilleures espèces et sur leur mode de culture. Nous y avons pensé. Aussi, accompagnerons-nous chaque liste de genre, d'une réflexion critique des espèces et des renseignements nécessaires pour les cultiver et les multiplier.

Ce travail nous permettra d'enregistrer, par la suite, avec plus d'exactitude, toutes les plantes nouvelles au moment de leur apparition dans le commerce ; ce qui, aujourd'hui, est assez difficile, n'ayant aucun point de départ, aucun ouvage pour guide.

Nous ne consacrerons, bien entendu, que quelques pages de notre Journal à cette revue ; nous continuerons, comme par le passé, à enregistrer tout ce qui peut intéresser les personnes qui s'occupent de l'aimable science de cultiver les fleurs.

Pour un travail qui doit être morcelé, nous adoptons l'ordre alphabétique qui permet de traiter, dans le même n°, de plantes très-différentes. Dans l'ordre naturel, une même famille nous aurait occupé plusieurs mois ; c'eût été trop uniforme, et nous n'avons pas oublié qu'un auteur a dit : «L'ennui naquit un jour de l'uniformité.» Evitons de la faire renaître.

ABELIA. Sous ce nom on désigne de charmants arbustes de la famille des chèvrefeuilles (Lonicérées ou Caprifoliacées) à tiges non grimpantes, et qui forment de beaux buissons. Leurs feuilles sont opposées et leurs fleurs monopétales, ressemblent à celles du Weigelia ; elles sont blanches ou roses, On en cultive cinq espèces, toutes fort jolies : *A. floribunda*, — *fuchsioides*,—*rupestris*, — *triflora*, — *uniflora*.

Les *Abelia* sont de serre tempérée ou serre froide. Ils veulent une terre légère ou mieux terre de bruyère pure quand elle est sablonneuse, et mélangée de sable ou de terre franche si elle est tourbeuse. C'est par boutures faites à l'étouffée qu'on les multiplie.

ABUTILON. Le genre *Abutilon* est souvent réuni au genre *Sida* ; il

appartient par conséquent à la famille des Mauves (Malvacées). Les espèces qui le composent sont des arbustes assez élevés, à feuilles alternes, généralement lobées ; les fleurs à cinq pétales distincts, mais qui se recouvrent mutuellement sur la moitié environ de leur largeur, de manière à former la cloche, sont solitaires au sommet d'un long pédoncule et pendantes, jaunes ou rouges, plus ou moins fortement veinées de rouge. Quinze espèces ou variétés sont actuellement dans les cultures et portent le nom de :

Albiflorum ;	Hybridum ;
Arboreum ;	Insigne ;
Aurantiacum ;	Pamplonense ;
Bernianum ;	Striatum ;
Bedfordianum ;	Venosum ;
— multiflorum ;	Venoso-striatum ;
Dilatatum ;	Vitifolium.
Esculentum ;	

Les Abutilon sont des arbustes rustiques, qui fleurissent presque toute l'année, et ne veulent que l'orangerie pour l'hiver. Cependant il y a exception pour l'*A. aurantiacum* qui est de serre chaude. Une terre légère, mais substantielle, leur convient particulièrement. Pour bien jouir de leur fleuraison, il faut les *lâcher* — comme on dit en terme de jardinage — en pleine terre, à l'air libre, pendant toute la belle saison. A l'approche des froids, on les relève pour les mettre en pot et les rentrer en simple orangerie. Mais il seraient mieux en serre froide où ils continueraient à donner leurs élégantes fleurs. On les multiplie par boutures. Les *A. Bedfordianum*, *striatum*, *venosum*, *venoso-striatum*, et surtout l'*insigne*, sont les plus jolies espèces ou variétés.

ABRUS. Genre de plantes de la famille des Papilionacées, à tiges ligneuses grimpantes et à feuilles composées de plusieurs paires de folioles. Les fleurs pourpre pâle sont disposées en grappes ; les graines sont comme de très-petits pois, de couleur rouge, plus ou moins maculées de noir. Le catalogue des serres du Prado, à Marseille, annonce l'*Abrus precatorius*. C'est cette espèce qui porte le nom vulgaire d'*Arbre à chapelet* à cause de ses jolies graines moitié rouges et moitié noires. Elle est de serre chaude et veut la terre de bruyère. On la multiplie par ses graines qu'on sème en avril sur couche et sous châssis. Pour faciliter la germination, on fait tremper les graines dans l'eau pendant quatre ou cinq jours. Cette plante n'est intéressante que par ses graines.

ABIES. On donne le nom générique d'Abies aux arbres résineux de la famille des Conifères, que le vulgaire appelle *Sapins*. Toutes les espèces de ce genre ont des feuilles planes très-étroites, éparses ou rangées à peu près sur deux rangs, et non réunies plusieurs en faisceaux comme dans les Mélèzes et les Cèdres, ou par 2 à 7 dans des gaînes comme dans les Pins. Le fruit est un cône dont les écailles sont minces, plates et non épaissies au sommet comme celles des cônes des Pins.

Tsuga et *Picea* sont des noms génériques appliqués par quelques auteurs à certains Abies.

De nombreuses espèces et variétés sont introduites dans les cultures. On trouve dans le commerce les suivantes :

Abies alba (Michaux). (Sapinette blanche). = Picea.
— balsamea (Miller).
— bracteata (Hooker).
— Brunoniana (Lindley). = Tsuga.
— Californica. Synonyme de Douglasii.
— Canadensis (Michaux). = Tsuga (Hemlockspruce).
— cephalonica (Loudon).
— clambrasiliana (Hort.). Variété de l'Abies excelsa.
— cœrulea. Variété du rubra.
— Douglasii (Lindley)=Tsuga.
— dumosa. Synonyme de Brunoniana.
— excelsa (Decandolle)=Picea (Epicea).
— Fraseri (Lindley).
— grandis (Lindley).
— Hudsoni (Hort.). = Variété du Fraseri.
— Jesoensis (Siebold).=Picea.
— Kutrow (Loudon). = Picea.
— Menziesii (Loudon).=Picea.
— monstrosa. Variété de l'A. excelsa.
— Morinda (Hort.). Synonyme de Kutrow.
— nana. Variété de l'A. Tsuga.
Abies nigra (Michaux). = Picea.
— nobilis (Lindley).
— Nordmanniana (Spach).
— orientalis (Poiret) = Picea.
— pectinata (De Candolle).
— pendula. Var. du pectinata
— — Var. de l'A. excelsa.
— Picea (Miller). Synonyme de Abies excelsa.
— Pichta (Tarbes). Synonyme de Sibirica (Ledeb).
— Pindrow (Spach).
— Pinsapo (Boissier).
— prostrata. Variété du pectinata.
— pygmea. Variété de l'A. excelsa.
— pyramidalis. Variété de l'A. excelsa.
— religiosa (Lindley).
— rubra (Poiret). = Picea.
— Sibirica (Ledebour).
— Smithiana (Tarbes). Synonyme de A. Kutrow.
— taxifolia (Desfontaines). Synonyme de A. pectinata.
— variegata. Variété de l'A. excelsa.
— viminalis (cat. Van Houtte).
— Webbiana (Lindley).
— Withmannia (desjardiniers.)

Tel est l'inventaire du genre *Abies* dans les pépinières françaises,

c'est-à-dire l'énumération des espèces cultivées et qui sont annoncées dans les catalogues marchands. Bien d'autres noms pourraient peut-être trouver place ici ; mais ils s'appliquent à des espèces ou variétés qu'on ne rencontre plus dans les cultures, et notre but est de faire connaître les plantes actuellement cultivées et particulièrement celles qui sont les plus remarquables au point de vue de l'ornementation des grands jardins.

Si nous exceptons l'*Abies religiosa*, qui ne supporte pas nos hivers en pleine terre, et les *A. Pindrow* et *Webbiana* qui, à cause de leur végétation précoce, sont souvent abîmés par les gelées printannières, et ne forment, pour cette raison, que des arbres rabougris, on peut appliquer aux *Abies* l'épithète d'arbres robustes très-rustiques. L'*Abies Douglasii*, au port pyramidal du plus bel effet, est bien quelquefois délicat et grêle, quand le terrain ne lui convient pas ; mais dans un sol siliceux et pierreux, il acquiert la plus grande dimension. Il en est de même de la *Sapinette noire* (*Abies nigra*), arbre très-grand aux États-Unis, mais qui est presque toujours chétif dans notre climat.

Le *Brunoniana* n'atteint jamais de grandes dimensions ; c'est un joli arbuste buissonneux, dont le port rappelle l'*A. canadensis* ou *Hemlock-spruce* si gracieux dans sa jeunesse, par ses branches flexibles et réfléchies. A côté des *A. excelsa*, *pectinata*, *alba*, *balsamea*, d'une végétation très-rapide, et qui depuis longtemps occupent une place bien méritée dans nos grands jardins, on peut intercaler l'*A. Nordmanniana* au beau feuillage argenté ; les *A. nobilis*, *cephalonica* et *Pinsapo*, à la haute et majestueuse cime pyramidale ; les *Kutrow* et *bracteata* aux rameaux pendants ; et le *Menziesii* au feuillage à reflet métallique.

Quant au *Fraseri*, qui n'atteint que de 4 à 10 mètres et qui pourrait entrer dans l'ornementation des petits jardins, avec le *Brunoniana*, « il me paraît douteux, dit M. Carrière (1), que nous le possédions en France. Les individus regardés jusqu'à ce jour comme lui appartenant, et qui ont produit des cônes, ne sont autre chose que l'*Abies balsamea*. »

Sous le rapport de l'utilité, le genre *Abies* mérite d'attirer l'attention. La Térébenthine, employée dans la confection des vernis, est extraite de l'*A. excelsa* qui donne, en outre, un excellent bois employé à de nombreux usages ; son écorce sert, dans le Nord, au tannage des cuirs,

(1) *Traité général des Conifères*. En vente chez l'auteur, rue de Buffon, 53, à Paris. Prix : 10 francs.

et, souvent elle devient un aliment pour les pauvres Lapons. Enfin on obtient une bière, qui est regardée comme antiscorbutique par les habitants des régions arctiques, par l'infusion fermentée des jeunes pousses. Aux États-Unis, le *Spruce beer* ou bière de Spruce, est fabriquée avec les jeunes bourgeons de l'*Abies nigra* ou *Sapinette noire*, dont le bois léger blanchâtre, et le plus fort, dit-on, du genre, est recherché pour les constructions navales et civiles.

L'*Ab. pectinata* fournit aussi une résine térébenthine, et son bois n'est pas inférieur en qualité à celui de l'*A. excelsa*.

C'est de l'*Abies balsamea* qu'on extrait une résine connue sous le nom de *faux baume de Gilead* ou de *Baume du Canada*. Nulle doute que les espèces d'introduction récente ne puissent aussi fournir des bois d'excellente qualité, et donner lieu à des exploitations importantes.

Les espèces d'Abies ou Picea ne sont pas très-difficiles sur le choix du terrain ; elles réussissent toujours très-bien dans les sols profonds, siliceux, graveleux ; il ne leur faut pas de terres fortes et humides. Le meilleur mode de multiplication est le semis. On sème les graines, ou aussitôt après la récolte, ou au printemps, soit en planches, soit en terrines, mais toujours en terre légère qui laisse rapidement écouler les eaux. Le plant doit être repiqué très-jeune; c'est-à-dire à la fin de sa première ou de sa seconde année, en pot ou en pleine terre. A cet âge les jeunes sapins élevés en pots ont besoin de terre de bruyère. Les autres se contentent de sable siliceux. Pour arriver à avoir des arbres d'une transplantation rapide et d'une reprise assurée, il faut avoir soin de les déplanter tous les ans pour empêcher le pivot de se développer, et pour forcer, au contraire, les racines horizontales et le chevelu à se former. Cette opération, ainsi que celle de la mise en place, doit se faire au printemps dans les terres fortes, dans les climats humides ou dans les régions septentrionales, et à la fin de l'été, en août-septembre, dans les terrains légers secs et sous les climats des régions méridionales.

Quant à l'élagage, on peut le pratiquer sans crainte ; les sapins n'en souffrent pas plus que les arbres forestiers. C'est donc une affaire de goût. Néanmoins il faut toujours émonder ou supprimer les branches mortes. Dans cette opération, comme dans celle de l'élagage, ce n'est pas à dix ni à cinq centimètres du tronc qu'on doit couper les branches. C'est le plus près possible du corps de l'arbre, afin que la plaie se ferme rapidement ; rien n'est plus nuisible à la santé d'un arbre, quel qu'il soit, que ces longs chicots qu'une méthode routinière fait laisser sur les arbres résineux.

F. Herincq.

THUYA MELDENSIS (Quétier).

Sous ce nom, M. Quétier, horticulteur à Meaux (Seine-et-Marne), possède un arbuste d'un port très-élégant, tout particulier, mais qui a quelque chose du *Genévrier* et du *Thuya*, dont il serait un enfant naturel ; car le mariage de ces deux Conifères n'a été célébré par aucune autorité horticole. — De la mère, — *Thuya*, — il a la disposition distique des rameaux ; il tient de son père, — *Juniperus*, — ses feuilles linaires, raides piquantes et opposées en croix. Le fruit nous est inconnu ; mais il serait celui d'un Thuya. M. Quétier en a trouvé un qu'il a semé, et dont nous attendons la germination.

Voici les renseignements que nous adresse cet habile horticulteur.

F. H.

« Ayant eu occasion de revoir le semeur du *Juniperus Meldensis* et sur l'observation que je lui fis, il croit n'avoir récolté que des graines d'un *Thuya*, qui se trouvait placé près d'un Genévrier. Lorsque l'arbre prit de la force, son aspect *juniperoïde* lui fit croire que c'était un vrai Genévrier ; mais la conformité de son cône, que j'ai trouvé sur un des arbres, avec celui d'un *Thuya*, l'a rappelé à la réalité ; les graines qu'il a semées étaient celles de Thuya. Il y a quinze à seize ans que ce semis a été fait ; il en est sorti six individus.

« Je me rends par conséquent à votre opinion pour son classement. Le *Juniperus meldensis* que j'ai présenté a l'exposition de Paris, devient le *Thuya Meldensis* (hybride de Juniperus).

« J'en reviens toujours à mes moutons, comme vous voyez. Les Botanistes ne veulent pas admettre la fécondation d'un genre à un autre, dans la même famille et même entre deux espèces du même genre ; mais je crois qu'ils sont dans l'erreur. Dieu n'a pas posé de *bornes* pour établir les limites des genres, des familles, etc. Ces différents groupes sont des inventions de l'homme, ingénieuses, il est vrai, mais qui ne sont pas toujours très-naturelles ; car à tout instant leur science est prise en défaut, et je crois être sur le chemin qui me conduira à la prendre une fois de plus. A bientôt. »

Quétier,
Horticulteur à Meaux.

ENCORE L'EXPOSITION HORTICOLE DES CHAMPS-ELYSÉES.

Vous souvient-il, Monsieur le Rédacteur, que Victor Pâquet, dans son *Instructeur Jardinier*, 1848, citait, à propos de je ne sais quelle élection, une espèce d'insecte qui dépérit et meurt aussitôt son accouplement? Eh bien, j'y songeais il y a un mois, dans le jardin improvisé des Champs-Élysées, au sujet du mariage *de raison* des deux Sociétés d'horticulture, maintenant mariage *officiel*. Mais aujourd'hui, que les produits d'automne commencent à combler les lacunes, je me reporte à votre opinion émise dans l'*Horticulteur*, à savoir, qu'une exposition intermittente (de quinzaine en quinzaine, je suppose) eût été préférable à une permanente. — Pourquoi n'êtes-vous pas un gros bonnet de la compagnie?

Les Roses franchement remontantes sont représentées par quelques lots d'ensemble qui, sans avoir les dernières nouveautés, n'en attestent pas moins un choix sévère dans les pépinières de MM. L'Évêque, Verdier père, Margottin et Verdier fils aîné, de Paris; Fontaine de Châtillon, Duval de Montmorency, Cochet de Suisnes et Brizard de Pierrefitte.

Parmi les semis, M. Cochet nous a montré : *Souvenir de S. M. la reine d'Angleterre;* M. Ledéchaud, *Joséphine Ledéchaud*, dont la fraîcheur rappelle Pompon Bordeaux, Ludovic Létaud; M. Fontaine, un thé jaunâtre et un hybride *Adélaide Fontaine*, bois de Louise Peyronni, fleur un degré au dessous de Jacques Laffite; et M. Margottin, *Triomphe de l'Exposition.*

Le Dahlia est le roi des fleurs d'automne, a dit un fervent disciple de cette inimitable mexicaine. En effet, peut-on voir rien de plus coquet, rien de plus régulier, rien de plus riche en nuances variées que ces hémisphères symétriquement rangées sur les tablettes de MM. Dufoy, Rendatler, Carcenac, Coulon, Lelandais et surtout Mézard et Basseville. De la fraîcheur, mais rien d'extra au sujet des cinq ou six variétés de semis.

L'Œillet! voilà une plante qui, jadis, fit courber maints amateurs,— y compris le Grand-Condé, — et qui semblerait à la moitié du XIXe siècle être passée en souvenir. Le contraire vient d'être prouvé à l'Exposition. Honneur à MM. Eugène Verdier fils aîné, Dubos, Gauthier et Miellez; ils ont fait revivre l'Œillet. Les Reines-Marguerites de M. Truffaut; les brillants Glayeuls de MM. Souchet, Truffaut, Maillet, Verdier, etc.; les Pensées de M. Charpentier, et les Roses-Trémières, d'une

remarquable beauté, appartenant à M. Bacot, terminent le cortége des plantes de pleine terre; — j'oubliais les Phlox de MM. Lierval, Rendatler, et les Petunia, semis ou accident fixé de ces derniers, panachés ou striés, appelés *Impératrice Eugénie*, — *Mme Eugénie Lemichez*.

Les collections de fruits sont dignes d'éloges. Quelques-uns des environs de Paris sont admirées par la beauté des exemplaires; mais où les connaisseurs s'arrêtaient, c'était devant les richesses de M. Willermoz, directeur de l'Ecole d'horticulture du Rhône, qui possède le feu sacré de la science pomologique, et à qui les expositions lyonnaises doivent l'épuration dans les nomenclatures carpophiles;

De M. Luizet d'Ecully (Rhône), praticien distingué, honorablement connu;

De M. Gaillard, à Brignais (Rhône), qui se fera un nom dans la carrière qu'il a entreprise;

De M. André Leroy, d'Angers, l'horticulteur français par excellence;

De MM. Dupuy-Jamain, de Paris, et Deseine, de Bougival, cultivateurs recommandables;

De MM. Jamin-Durand, de Bourg-la-Reine;

Et les Raisins de M. Pageot, Barbot, Charmeux, et les Pêches de MM. Couturier, Lepère, Luizet. Celles de M. Lepère accompagnaient le dessin de son pêcher *Napoléon* qui les a produites; les Pêches de M. Luizet avaient acquis leur volume au moyen de rameaux herbacés greffés en approche sur la branche à fruits; de même des Poires dont on avait greffé, le 15 juillet, des rameaux sur le pédoncule; elles étaient d'un volume supérieur relatif. Ces expériences méritent une récompense au rénovateur de la greffe de boutons à fruits.

Habituellement, on cite les variétés hors ligne des collections; nous allons, au contraire, nommer celles qui ont été mal étiquetées, sans désigner l'exposant de chacune : il saura bien les reconnaître; Poires : *Epine d'hiver*, *Gros-Lucas*, *Colmar Artoisonnet*, *Beurré Duval*, *Baronne de Mello*, *Trésor d'hiver*, *Duc de Nemours*, *Fondante de Brest*, *Colmar Van Mons*, *Belle de Châtenay*, *Capucine Van Mons*, *Colmar Bonnet*, *King Edward*, *William*, *Beurré gris*. Dans le lot le plus nombreux, la partie de petits fruits était là, sans doute, pour indiquer que l'établissement ne les multipliait point. Les Beurré Clairgeau, de Nantes, Favre et Lieutenant Poitevin, sont des variétés recommandables.

Parmi les semis, même observation pour les Poires nº 1, 2 et 3 Nérard; la Pêche oblongue de M. Deseine, la Fraise de M. Gauthier, appe-

lée Reine des quatre saisons, digne pendant de la Framboise merveille.

La routine de MM. les maraîchers de préférer l'Exposition à la Halle ou sur la table de leur maître, à celles des Sociétés d'horticulture, a été vaincue par MM. Barbot, Delamain, de Melun; Charpentier, de Meudon; Reddé, de Vaugirard; Gaborit, de Niort, et l'Ecole de Grignon; mais ce ne sont pas les maraîchers pur sang de la capitale.

Je ne vous parlerai pas des massifs de conifères appartenant à MM. Leroy, Senéclause, Dufresne, Massé, Morlet, Thibaut et Keteleër, où le sylviculteur aurait fort à glaner, et le botaniste à rectifier; ni des livres, fils de fers, châssis, rustique, peinture, poterie, carton pierre, poudres, mastic, couteaux, soufflets, charrue, siéges, pompes, etc., qui afflueraient tellement, si on n'y mettait bon ordre, que je ne serais pas étonné d'y voir bientôt l'instrument anti-Pourceaugnac destiné à guérir la colique des jardiniers; ni des massifs de plantes de marché (lots d'amateurs anonymes); ni de la *Victoria regia*; ni des visiteurs qui ne descendent pas du type qu'en a donné l'*Illustration* (le dessinateur a confondu avec celui du Palais de l'Industrie); ni des plantes de serre plus ou moins chaude ou tempérée; ni, enfin, à tout ce que vous avez déja dit, pour ne pas ressembler au perroquet. Cependant laissez-moi vous nommer les plantes fleuries actuellement dans la serre chaude :

Bilbergia croyana, Crinum careyanum, C. erubescens, C. species, Griffinia hyacinthina (Amaryllidées), Vanda tricolor et cœrulea, Lœlia cinnabarina, Dendrobium chrysantheum, Oncidium microchilum et incurvum, Tillandsia splendens, Nepenthes distillatoria, Dichorisandra ovata, Tydœa gigantea (Achimènes), Martinia perennis, Amaryllis aulica, Odontoglossum grande, Curcuma roseeana, Calanthe masuca, Cattleya Harissonnii, Cassia grandiflora et sinuata, Miltonia Clowesii, Morelliana, Saccolabium Blumei, Clerodendrum Kempferii, Gesneria Kopfalli, divers Begonia et Achimènes.

Cette liste si sèche me faisait oublier les Fuchsia de M. Burel, boutures de huit mois, hautes de 2 mètres; ses magnifiques Pélargonium zonale et ceux de M. Mézard, qui concourrent puissamment à l'ornementation du jardin.

TLEBAT-LARCHÉ.

EXPOSITION D'HORTICULTURE A TROYES.

Décidément le proverbe a menti : les Champenois sont habiles. Le jardin improvisé de la halle aux grains le prouve. Il y a là des collections qui, exposées en ce moment à Paris, seraient l'élite du palais horticole des Champs-Élysées. Quand on a vu les fruits, les arbres fruitiers formés, les arbres toujours verts, les Dahlias et les Roses de MM. Baltet frères, on peut dire hautement : Nos Parisiens sont inférieurs. Par exemple, les Reines-Marguerites de divers concurrents sont de bon choix, mais elles n'approchent pas encore des produits de nos Truffaut, de nos Fontaine, de nos Malingre, etc. De même pour les objets d'art. M. Léger, qui partage avec son heureux confrère les honneurs de cette fête, a exhibé des plantes de serre tempérée, de serre chaude, de pleine terre, qui doivent attirer les acheteurs dans sa serre. Un petit lot d'*introduction* renferme des plantes nouvelles que bien des établissements ne connaissent encore que de nom : tels sont les *Pentas rosea*, *Swainsonia Osbornii*, *Hoitsia coccinea*, *Cassia floribunda*, *Baronia Drummondii*, *Skinneria Japonica*, *Scutellaria pulchella*, *Hydrolea azurea*, *Bouvardia Angustifolia*, *Hirtella Jacquinii*. M. Baltet-Petit aurait pu éliminer plusieurs Phlox dans son lot de semis, qui n'en attestent pas moins une persévérance et un bon goût expérimentés.

J'ai toujours entendu formuler des plaintes contre MM. les maraîchers qui préféraient porter leurs légumes au marché que de les faire admirer aux acheteurs et aux oisifs, mais à Troyes, au contraire, on n'avait qu'à se louer de leur bonne volonté : les courges, les navets, les choux, les pommes de terre, les haricots, les oignons, toute cette kyrielle enfin de plantes alimentaires n'étaient entrées sous la halle que par de beaux échantillons. Merci à MM. Blondet, Fessard, Gay, Jillet, Rozier.

Les arbres de MM. Carré et Pasquier n'ont pas encore les premiers principes sans lesquels un arbre ne saurait vivre sous une forme régulière : plusieurs palmettes récemment formées étaient grêles du bas. Sur un jeune poirier, un dessin de l'*Horticulteur français* représentant la poire Prince Albert en noir et en couleur accompagnait cette suscription : *Arbre produisant des fruits de deux couleurs!!!* En 1855 et en Champagne surtout, cela ne devrait pas être admis. Les pyramides, palmettes, haute tige, lyre, de MM. Baltet frères, de Croncels, dressées dès leur premier âge, peuvent marcher avec les élèves de MM. Hardy, Dalbret, Lepère, Dubreuil; leur collection de fruits s'illustrait des Beurré Clairgeau, Carafon, Alexandrine Douillard, Beurré-Six, Davis, William,

Colmar d'Aremberg, Triomphe de Jodoigne, Bonne des Zées, etc.; les Roses: du Lion des combats, Colonel Rougemont, Madame Domage, Castellane, Gloire de Dijon, Adam, Caroline de Sansal. Leur collection d'arbres résineux et arbustes à feuillage persistant a obtenu une médaille du Conseil général. Quant aux dahlias de ces Messieurs et à ceux de M. Baltet-Petit, c'est d'une ampleur, d'une régularité et d'un coloris extraordinaires.

MM. Dupont, Cartier, Dosseur, amateurs, Blondet et Martin, praticiens, avaient réuni un choix de fruits annonçant que les variétés les plus recommandables sont répandues dans ce pays. M. Blondet surtout mérite une mention particulière.

Des raisins, des pêches, des prunes, des pommes, qui, après la fécondation de la fleur, avaient été introduits dans des fioles ou globes en 1854 par M. Cavier, s'y trouvaient conservés et exposés.

Citons aussi des Groseilles Cerise, des Framboises Merveille, des Raisins, des Pêches, d'une remarquable beauté.

Parmi les produits d'introduction figuraient les fameux Sorgho et Dioscorea, importés dans l'Aube depuis 1854 par M. Léger. Une bouteille d'alcool à 82° extrait de la plante saccharifère prouvait l'utilité de végétal. Quant au Dioscorea, puisse sa mémoire ne pas être aussi éphémère que celles du Melon Chito et de l'Ullucus Tuberosus. M. Léger n'en prouve pas moins sa persévérance à se tenir à la hauteur du progrès.

Plusieurs petits lots de plantes de pleine terre, légumes, fruits, augmentaient le charme de ce jardin ravissant où la population venait se rafraîchir l'esprit, surtout le soir, sous l'influence de la musique, de l'illumination et du murmure des trois jets d'eau.

Un mot de critique avant de signer. Si la Société de l'Aube veut se maintenir au rang élevé qui lui est assigné, si elle tient à éloigner le refroidissement chez les amateurs, la jalousie chez les praticiens, si enfin elle désire continuer de superbes expositions, elle devra choisir ses jurés parmi les personnes étrangères à la ville. Alors on ne verra plus le jury délibérer le catalogue à la main, et accordant une médaille à celui-ci parce qu'il est jeune, une à celui-là parce qu'il est vieux.

O. Lescuyer.

NOUVEAU SAC POUR CONSERVER LE RAISIN.

Le sac à raisin que je viens faire connaître aux abonnés de l'*Horticulteur français* est de mon invention. Ce n'est pas très-ingénieux, je le reconnais ; mais je crois qu'il a du bon. Mon sac est un sac en papier ordinaire collé sur le côté seulement ; il reste ouvert aux deux bouts. J'en fais quatre dans un journal ; c'est juste la grandeur qu'il convient de donner à ces sacs ; plus petits, ils ne rempliraient plus le but. Avec ces sacs ouverts aux deux bouts, j'obtiens de meilleurs résultats qu'avec des sacs en crin. Voici comment.

Dans notre localité, le raisin mûrit ordinairement très tard ; ce qui donne, aux moineaux et aux mouches, tout le temps de le ravager. Nous sommes ainsi forcé de mettre notre raisin en sac bien avant sa maturité. Si nous n'avons pas de sacs en crin pour le protéger des dilapidations de ces ennemis de la propriété, nous ne profitons pas de la récolte ; car en employant des sacs ordinaires en papier, c'est-à-dire fermés par un bout, le raisin ne peut pas acquérir une maturation complète, par suite du défaut d'air et de lumière. Avec mon sac, — qui coûte d'abord vingt fois moins que le sac en crin, — le raisin peut atteindre toute sa maturité.

Attaché par un bout à la queue de la grappe, il reste ouvert par le bas, formant alors une sorte d'entonnoir renversé, et laisse ainsi arriver sur le raisin l'air et la lumière ; comme il est d'une certaine grandeur, il ne touche pas les grains et ne gêne en rien leur développement. Les moineaux ne peuvent pas l'atteindre, et les mouches, qui ne viennent qu'en second lieu, lorsque le grain est déjà endommagé, ne pénètrent pas dans les sacs, ou, lorsqu'elles s'y hasardent, elles font un tel bruit sur le papier, qu'elles s'empressent de fuir une demeure dans laquelle elles ne se croient pas en sûreté. Dans ces sacs ouverts, le raisin se trouve donc dans de bonnes et excellentes conditions. Du reste, depuis plusieurs années, j'ai toujours mieux réussi, pour la conservation du raisin, avec ces sacs, qu'avec les sacs en crin ; car, avec ces derniers, lorsque la grappe est forte et qu'elle emplit le sac, l'oiseau et la mouche viennent s'y poser ; l'un avec son bec, l'autre avec sa trompe, finissent par faire encore passablement de dégât au travers de l'étoffe de crin.

Un autre avantage que je reconnais à mon sac, c'est qu'à l'aide d'un long ciseau on peut éplucher les grappes en enlevant les mauvais grains ; ce qu'on ne peut faire avec les autres sacs.

Quatre années d'application m'ont convaincu qu'aucun autre genre

de sac n'est supérieur à ce sac ouvert, qu'on peut faire soi-même et à très bon marché ; car je fais les miens avec de vieux journaux, et je n'ai point pris de brevet d'invention. Si je le recommande, ce n'est donc pas en vue de débiter ma marchandise, comme certain marchand de baume.

BAZIN,
Jardinier à Clermont (Oise).

LE BAUME DE M. BACH, POUR GUÉRIR LES PLANTES.

Dans notre dernier numéro, nous avons reproduit un article du savant professeur de culture de Rouen, M. Prévost, réfutant la théorie de M. Bach sur le fumier.

Qu'on nous permette aussi quelques observations sur ce sujet. En lisant l'article *Culture sans fumier* dans le journal de la *Société impériale et centrale d'horticulture*, nous avons eu peine à comprendre que son comité de rédaction, qui d'ordinaire est très-intelligent, n'ait pas vu que la note de la *Gazette allemande* n'était qu'un *dzinn boum boum* en faveur du baume de M. Bach. C'est article n'est, en effet, qu'une habile réclame parée du manteau de la science. La chose est facile à découvrir, même par la nature la moins intelligente ; car l'auteur, après avoir jeté l'anathème au fumier (cause, dit-il, de toutes les maladies, de tous les dépérissements des races végétales, et qui n'engendre que mauvaises herbes et insectes, etc., etc.), annonce aussitôt qu'il vend une eau pour guérir les plantes malades ; qu'il prépare des semences, à un prix bien inférieur à celui du fumier, et qui ont l'avantage de produire des plantes saines, vigoureuses, etc., « pourvu qu'on ait soin de semer ces graines dans une terre *non fumée* ou *mieux vierge*. » Parbleu, mon cher monsieur Bach, vous nous la donnez belle. Point n'est besoin, il nous semble, de fouiller profondément dans la vie des plantes, comme vous dites l'avoir fait, pour trouver une eau qui fait pousser les graines dans une terre vierge. Comment, votre préparation ne peut agir que dans les terres virginales ! Vous êtes habile. Il faudrait que les graines fussent bien mauvaises pour ne pas produire de belles plantes dans un tel terrain. Mais où est votre habileté, c'est dans l'emploi du mot *vierge* ; comme ce mot est heureux en cas de reproches, — ce qui ne peut manquer. « Monsieur, direz-vous, vos reproches sont injustes ; si vos graines préparées par moi, ne vous ont pas donné de bons résultats, c'est que votre terrain n'était pas vierge. Vous dites que vous ne l'avez pas fumé ; très-bien ; mais votre prédécesseur ne s'est pas privé de répandre sur

votre terre cet agent corrupteur; d'y semer des blés, des pommes de terre, sans prendre la peine de retirer ensuite toutes les petites radicelles qui sont autant d'agents de corruption. Vous comprenez, dès lors que votre terrain n'étant plus sain, ma préparation n'a pas agi. Qu'est-ce en effet qu'une terre vierge? C'est une terre qui n'a jamais servi, c'est-à-dire, qui n'a jamais été cultivée: car ce mot *vierge* signifie, remarquez-le bien, monsieur, une chose qui possède encore tout ce qui lui a été donné par la nature. Or, une terre qui a produit par les soins de l'homme, ne possède plus la fertilité qu'elle a reçue de Dieu, et qui est sa virginité. Conséquemment, votre terre n'étant plus vierge, puisqu'elle est livrée à la culture depuis longtemps, vos reproches sont donc mal fondés; vous êtes un manant, un grossier personnage, qui cherchez à me faire passer pour ce que je ne suis pas. J'ai l'honneur de vous le répéter: ma préparation ne peut agir qu'en terre non fumée, *ou mieux* (pour *c'est-à-dire*) *en terre vierge*. Quant à mon eau qui fait revenir les morts: si vous n'avez pas sauvé vos plantes, c'est que vous avez laissé tomber une goutte d'eau sur la terre sans vous en apercevoir; et je vous ai prévenu qu'il fallait frotter « sans en répandre sur le sol. » Vous en avez répandu, donc vos plantes ont dû périr, c'est très conséquent; car mon eau a perdu par là sa propriété. Pourquoi et comment? demandez-vous. Voici une question très-impertinente. Est-ce que je cherche à connaitre le *pourquoi* de vos affaires! et puis, du reste, monsieur, c'est mon secret, et si je le divulguais, mon eau ne serait plus bonne à rien. »

Voilà qui serait magnifiquement répondu. — Quoi qu'il en soit, nous ne pouvons nous empêcher d'admirer le merveilleux talent de M. Bach, dans l'art de composer des baumes et des réclames. — Nous ne désespérons pas de le voir annoncer prochainement certains réservoirs membraneux, que des intelligences d'élite ne manqueront pas de prendre pour des lanternes, sur le dire de quelques Gazettes plus ou moins allemandes.

F. Herincq.

CAPUCINES NOUVELLES.

M. Geoffre, directeur de l'établissement horticole du Prado, à Marseille; a communiqué à M. Van Houtte les dessins de quatre variétés intéressantes de *Tropæolum* et que la *Flore des serres et jardins de l'Europe* a reproduits dans le quatrième numéro de cette année (pl. 1003). Voici les noms et la description de chacune de ces variétés :

Tropæolum Massilliense (F. Ferrand). — Fleurs bien faites, à lobes arrondis; coloris général jaune teinté d'orange clair; pétales supérieurs maculés de vermillon; les inférieurs maculés de rose pourpre, et barbus en dedans.

Tropæolum Chaixianum (F. Ferrand).— Fleurs parfaites de forme, d'un rouge pourpre foncé éclairé de vermillon; les trois pétales supérieurs bien arrondis; les inférieurs lobés et barbus en dedans.

Ces deux variétés sont issues des *Tropæolum Moritzianum* et de la variété *Lilli*; les fleurs sont de moyenne grandeur.

Tropæolum Triomphe du Prado (J. Desponds). — Fleurs d'un beau jaune paille; les pétales sont légèrement ondulés et lobés, et chacun d'eux est orné d'une élégante macule vermillon vif, de figure ovale, plus large et fournie dans les deux pétales supérieurs (suivant le dessin) et se détachant nettement sur le fond, qui prend le second jour de la floraison une légère teinte rougeâtre. Cette variété est une des plus remarquables et d'un coloris nouveau. Nous venons de remarquer au Jardin botanique de Bruxelles, une variété issue du *Tropæolum Scheuerianum*, se rapprochant beaucoup du *Tropæolum Triomphe du Prado*, à fleurs plus grandes, d'une belle couleur également jaune-paille, à pétales arrondis et terminés par un petit mucron; les trois pétales inférieurs sont barbus et à onglets peut-être trop longs pour la régularité de la fleur; les macules des pétales supérieurs sont d'un marron brun, et sont accompagnées vers l'onglet de lignes marron très-riche, s'élargissant vers le haut en trois pointes aiguës; les macules des trois pétales inférieurs sont moins amples et plus rouges. Ce nouveau coloris jaune paille fera un effet charmant au milieu des nombreuses variétés rouges et oranges que l'on possède déjà.

Tropæolum Naudinii (J. Desponds). — Fleurs d'un orange foncé, maculées de carmin, lobées sur les cinq pétales, les inférieurs intérieurement barbus. — Cette variété porte quelquefois des fleurs jaunes maculées de carmin et d'autres lignées et striées de la même nuance plus ou moins foncée.

Une cinquième variété, représentée et décrite avec les précédentes dans la *Flore* (*Lobbianum tricolor*), est particulièrement belle; son coloris est d'un rouge brillant tenant de celui du *Lobelia fulgens*, à macules bleues rappelant, écrit à M. Van Houtte M. Huber, horticulteur à Hyères (Var), qui a obtenu cette variété, la couleur de l'*Habrothamnus Cyaneus*. (*Journ. d'horticult. prat. de la Belgique.*)

Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Annica Bricogne pinx.

Poire Beurré Mauxion

E. Bernard imp. r. des Noyers, 49 Paris

POIRE BEURRÉ MAUXION.

(PL. XX.)

Le *Beurré Mauxion*, que nous figurons dans ce numéro, est un gain nouveau, que le hasard à fait naître dans le cimetière d'un petit village du département d'Indre-et-Loire, et qui a été trouvé par M. Mauxion, maire dudit village. Il est mis cette année au commerce par M. Dupuy-Jamain, horticulteur-pépiniériste, route de Fontainebleau, barrière d'Italie (Paris, extra-muros).

L'arbre est vigoureux; les rameaux sont forts, de couleur rouge brun, marqués de nombreuses et petites lenticelles grisâtres; les entrenœuds assez réguliers, sont d'environ 3 à 4 centim. Les coussinets sont très saillants, et présentent deux petites côtes qui descendent et se perdent dans chaque entrenœud. Les yeux sont un peu déprimés, pointus, situés au-dessus du coussinet et au-dessous d'une assez forte saillie sur laquelle ils sont appliqués. Les feuilles sont oblongues-elliptiques, pointues ou brièvement rétrécies en pointe (acuminées) au sommet, finement dentelées, munies d'un pétiole long de 2 centim. environ, et accompagnées de deux stipules caduques très étroites, longues de 1 cent. et plus.

Le fruit a la forme d'une ovoïde raccourci, de 8 cent. de hauteur, et 22 de circonférence. L'ombilic, ou l'œil, est à 5 dents et peu enfoncé ; le pédoncule fort est de longueur variable, — 15 à 25 millimètres, — situé dans un enfoncement peu profond et à bord un peu irrégulier comme crénelé. Son épiderme est jaune verdâtre clair, parsemée de petites taches rousses du côté de l'ombre ; la partie exposée au soleil est d'un beau jaune clair, fortement marbrée de rouge très clair, et maculée de rouge vif. Sa chair est blanche, fondante, et l'eau très abondante, qu'elle contient, est parfumée, très savoureuse.

La *Poire beurré Mauxion* murit en septembre; c'est un beau et excellent fruit.

F. Hérincq.

PLANTATION ALTERNE DES POIRIERS GREFFÉS SUR FRANCS ET SUR COIGNASSIERS.

Les propriétaires qui possèdent des terrains secs — soit graveleux, soit crayeux — se plaignent généralement de la mauvaise réussite des

plantations de Poiriers greffés sur Coignassiers, qui, disent-ils avec raison, n'ont qu'une existence très-bornée ; la cause, selon eux, c'est que le terrain ne conserve pas assez d'humidité ; cela est encore vrai.

Une période de huit à dix ans est à peu près ce que peuvent vivre les Poiriers sur Coignassier, dans les localités où les terres sont légères, et principalement dans notre département où l'on rencontre beaucoup de terrains crayeux. Ces arbres, cependant, donnent de très-bonnes récoltes dans ce court espace de temps ; mais quelle qu'en soit l'importance, c'est toujours trop peu pour les propriétaires, qui ont fait de grandes dépenses pour l'achat et la plantation et qui sont obligés de les renouveler tous les huit ou dix ans; ce n'est pas très-encourageant.

Nous avons remarqué que les Poiriers greffés sur francs réussissent assez bien dans les terrains secs de nos localités, qu'ils y vivent très-longtemps et qu'ils sont d'un très-bon rapport, toutes les fois que la plantation a été faite dans de bonnes conditions. Mais nous devons reconnaître qu'ils font attendre assez longtemps leur première récolte ; il faut compter de six à dix ans avant d'en voir les fruits; cela dépend des espèces, des terrains et du travail qu'on leur applique. Aussi le propriétaire qui veut planter des Poiriers quenouilles et qui ne possède que des terrains de ce genre est-il souvent très-embarrassé.

Si je plante des Poiriers greffés sur Coignassier, se dit-il, dans dix ans il me faudra recommencer ; si je plante des arbres sur franc, je n'en pourrai goûter la première poire qu'à une date très-éloignée, peut-être même ne la goûterai-je pas; je renonce donc aux Poiriers, et je vais planter des Pommiers. Aussi chacun dit : Il n'y a pas de beaux fruits sur les marchés de Châlons (1). Les Poiriers et Pêchers ne veulent pas

(1) Ceci est malheureusement vrai. Nous passions le 13 octobre dernier, dans cette ville ; c'était jour de marché. Voulant connaître les produits horticoles que fournissent les environs du chef-lieu du département de la Marne, nous nous arrêtâmes un instant pour les visiter, car il y en avait deux, — l'un sur une place, l'autre sur les bords de la rivière. Nous y vîmes de très-beaux *choux gros cabus*, et de très-vilains fruits, consistant en pommes de médiocre qualité, et en poires plus médiocres encore; ces fruits étaient, en outre, de très-mauvaise venue. Il serait bien important d'introduire dans cette contrée quelques bonnes variétés fruitières. MM. Machet sont en bon chemin ; qu'ils le suivent avec persévérance, et nous ne doutons pas qu'ils arrivent à d'heureux résultats. Déjà la Société d'agriculture du département de la Marne a constaté l'importance de leurs travaux, en leur accordant une médaille d'argent, en 1853, et un rappel de médaille cette année. Mais ils doivent comprendre qu'en acceptant ces deux récompenses, ils se sont engagés à régénérer la culture fruitière du département de la Marne, qui en a réellement besoin. F. H.

y venir, dit-on ; mais, pour nous, c'est plutôt la science qui n'y vient pas assez vite.

Pour faire disparaître ou, au moins, amoindrir les inconvénients signalés plus haut, nous avons adopté la plantation alterne, c'est-à-dire que nous entremêlons des Poiriers sur francs et des Poiriers sur Coignassiers. Nous avons fait, en 1846, des plantations de ce genre qui ont été couronnées d'un plein succès et qui sont actuellement en plein rapport. Beaucoup d'autres, faites de la même manière, il y a deux ans, nous donnent déjà de bons résultats.

Nous plantons les Poiriers greffés sur francs à quatre mètres de distance, qu'ils soient palmettes ou pyramides. Entre chacun d'eux nous plantons des Poiriers greffés sur Coignassiers, de manière que la plantation achevée les arbres se trouvent à deux mètres les uns des autres. Les Poiriers sur Coignassiers sont alors dirigés sous la forme en fuseau, qui est la forme la plus convenable ; d'abord parce que les arbres occupent très-peu de place, et qu'ensuite ils se mettent plus rapidement à fruits sous cette forme, et c'est là tout ce qu'on en attend, puisqu'ils ne doivent pas y rester longtemps. Ils commencent ainsi à rapporter dès la deuxième année de plantation et donnent d'abondantes récoltes pendant une période de huit à dix ans qu'ils peuvent vivre. Ils cèdent ensuite la place aux Poiriers sur francs, qui sont alors arrivés à l'âge de production, et le propriétaire qui a commencé sa cueillette dès la deuxième année de plantation sur les Coignassiers, la continue sur les francs, sans éprouver le moindre chagrin du dépérissement de ces premiers arbres producteurs, puisque sa récolte n'est point interrompue, et qu'il possède, pour longtemps, des arbres vigoureux et des plus productifs.

La taille à pratiquer n'est pas la même, comme on le pense, pour les deux sortes d'arbres d'un tempérament si différent. Pour le Poirier sur Coignassier élevé en fuseau, nous taillons la flèche soit à la moitié ou aux deux tiers de sa hauteur, *au-dessus de la taille* que les arbres ont déjà reçue dans la pépinière. On utilise les quelques brindilles et petits dards qui peuvent être développés le long de la tige, et on taille, près de l'empâtement, c'est-à-dire à l'épaisseur d'un écu, pour nous servir de l'expression de Laquintinye, tous les rameaux un peu forts qui se trouvent sur la tige, et ceux surtout qui, avoisinant la flèche, tendent toujours à la dominer et à arrêter son allongement; car un arbre sans flèche est un arbre bien près de sa fin. Après cette opération de la taille, il est important de pratiquer des incisions transversales *au-dessus* des yeux qui ne se sont pas développés à la base de la tige, afin qu'il n'y ait point

de parties dénudées ; mais ce travail n'est ordinairement nécessaire que sur les arbres qui n'ont reçu aucun soin dans les pépinières.

Pendant l'été, dans le courant de leur végétation, nous pratiquons les pincements avec beaucoup de ménagements et successivement. On doit pincer très-courts les bourgeons qui se développent au-dessous du bourgeon terminal qui doit prolonger la tige, ainsi que tous ceux qui menacent de vouloir prendre le caractère de branches gourmandes, afin que la sève puisse se porter toujours dans la flèche que l'on aura soin d'attacher à un long tuteur fixé au pied de l'arbre pour qu'il ne soit pas secoué par le vent.

Quant aux branches à fruits, on doit y apporter la plus grande réserve, et ne pincer que celles qui s'emportent trop ; et encore il est mieux de revenir à la taille d'août comme l'indique M. Cossonnet.

Mais, comme il y a des espèces qui poussent toujours avec plus de vigueur, il ne faut pas pour celles-là pratiquer un pincement trop sévère, car on y produirait un grand désordre ; on ferait développer à bois les productions disposées à donner du fruit l'année suivante.

Tel est le simple travail de taille et de pincement à donner aux Poiriers sur Coignassiers élevés en fuseau. Chaque année, on recommence pareillement ces deux opérations jusqu'à ce que leur vigueur soit modérée ; alors on taille beaucoup plus court, et souvent même il n'y a plus rien à tailler, car tout est transformé en productions fruitières lorsque l'arbre approche des dernières années de son existence.

Ainsi traité, on obtient de très-beaux fruits. Il était curieux de voir, cette année, les belles Poires que portaient ces arbres sur Coignassiers de deux années de plantation. On remarquait principalement des Duchesse d'Angoulême, Louise bonne d'Avranche, Doyenné d'hiver, Saint-Michel, Beurré magnifique, Beurré d'Aremberg, etc., toutes d'une grosseur extraordinaire et d'une admirable beauté.

Nous ne devons pas oublier de dire que, pour faire nos plantations, nous défonçons d'abord le terrain en totalité à 70 centimètres de profondeur. Quand on s'aperçoit que le sol n'est pas très-convenable à la culture du Poirier, on mélange à la terre qui doit environner les racines, un tiers ou la moitié de bonne terre des champs, ou de curage d'égoûts, de canaux, et même aussi de la gadoue ou balayures de rues, mais en plus faible quantité. Pour entretenir plus longtemps la vigueur à nos Poiriers sur Coignassier, nous avons soin de couvrir le sol, autour du pied de chaque arbre, d'un lit de fumier, épais de 6 à 8 centimètres sur 60 à 80 de large. Cette opération que nous pratiquons au mois de mars



Rose Madame Masson.

ou d'avril est très-urgente; le fumier, en empêchant l'évaporation, entretient l'humidité de la terre pendant tout l'été. C'est peut-être un peu coûteux, mais les résultats qu'on en obtient ne font pas regretter les quelques frais en plus que nécessite ce paillage ; on en est amplement dédommagé.

Quant aux Poiriers sur francs, on les gouverne à la manière ordinaire, en pyramides, en palmettes, etc. ; nous ne croyons pas devoir revenir sur leur taille, qui est connue de tout le monde.

Nous le répétons, cette plantation alterne offre de grands avantages aux propriétaires dont les terrains sont secs, graveleux ou crayeux. Nous avons fait beaucoup de travaux de ce genre dans des terres où les arbres fruitiers pouvaient à peine réussir; aujourd'hui les Poiriers que nous y avons plantés végètent d'une manière étonnante.

MACHET frères,
Horticulteurs à Châlons-sur-Marne.

ROSE MADAME MASSON.

(PL. XXI.)

Avant de continuer notre Revue des Roses nouvelles pour 1855, qu'on nous permette de rappeler une des bonnes nouveautés de 1854, *Madame Masson*, et dont la figure qui accompagne ce numéro n'est que la reproduction fidèle d'une des fleurs qui nous ont été envoyées l'année dernière par M. Marest, horticulteur, rue d'Enfer, à Paris.

Ce Rosier est très vigoureux; son feuillage ample et d'un beau vert, accompagne admirablement de très grandes et magnifiques fleurs parfaitement pleines, d'un très beau cramoisi foncé velouté, et éclairé de rouge vif, passant ensuite au violâtre. — C'est une des bonnes Roses de 1854. Elle appartient à la section des hybrides remontants.

O. L.

DERNIÈRES NOUVEAUTÉS (1).

§ 1. Roses (Suite).

Alfred de Dalmas (Laffay).—Moussu remontant—Arbuste vigoureux

(1) Extrait des catalogues pour l'automne 1855 et printemps 1856.

garni de forts et nombreux aiguillons de couleur marron et jaunâtre ; feuilles à 7 folioles vert pomme; fleur moyenne, très pleine, en corymbe de 8 à 12, centre rose, pourtour de pétales blanc rosé.

William Lobb (Laffay.).—Moussu non remontant.—Arbuste très vigoureux ; feuilles à cinq folioles larges, d'un vert foncé ; fleurs moyennes, très multiples, réunies en corymbe de 20 à 25 sur chaque panicule, carmin nuancé de violet azuré bleuâtre.

Souvenir de Henri Clay (Boll.).—Pimprenelle remontante.—Arbuste vigoureux; fleurs moyennes, pleines, de très-belle forme, bien imbriquées, beau rose clair. — Franchement remontante.

M. Portemer, horticulteur à Gentilly (Seine), est devenu acquéreur de ces trois nouveaux gains.

Mathurin Régnier (Prévoteau.). — Hybride remontant. — Arbuste vigoureux; fleurs de 7 à 8 cent., très pleines, d'un beau rose tendre, bien faite, fleurissant très bien et tenue parfaite.

Jolie variété annoncée au catalogue de M. Lévêque, dit René, horticulteur, boulevard de l'Hôpital, à Paris.

Madame de Knorr.—Hybride remontant à fleur grande, pleine, rose vif au centre, plus clair au bord. — Gain de MM. Verdier père et Charles fils, horticulteurs, rue du Marché-aux-Chevaux, à Paris.

Pauline Lansezeur. — Hydride remontant à fleur moyenne, pleine, cramoisi éclatant en s'ouvrant, passant ensuite au rose violacé.— Gain de M. Lansezeur, annoncé au catalogue de M. Eugène Verdier fils, horticulteur, rue des Trois-Ormes de la gare d'Ivry (Seine).

Mademoiselle Louise Magnan.—Hybride remontant à grandes fleurs blanches, légèrement rosées.—C'est une belle rose.

Madame Auguste Odier.— Hybride remontant à grande fleur pleine, rose clair, nuancé de lilas.

Comte de Montijo.—Ile Bourbon vigoureux, à fleur moyenne, coloris de la Scabieuse pourpré, vulgairement appelée Fleur des Veuves.

Ces trois variétés sont des gains de M. Fontaine, horticulteur à Châtillon, près Paris.

Souvenir de la Reine d'Angleterre. — Hybride remontant, d'une vigueur extraordinaire ; feuillage large, d'un beau vert ; fleurs mesurant jusqu'à 15 cent. de diamètre, pleines, creusées, rose éclatant, se tenant dressées sur le pédoncule.

Arthur de Sansal.— Hybride remontant, sorti du *Géant des batailles*, dont il a le *faciès*, mais à fleur rouge velouté, ombré de brun foncé, passant au violet sombre en vieillissant.

M. Cochet, horticulteur à Suisnes, près Brie-comte-Robert (Seine-et-Marne), est l'obtenteur de ces deux gains.

Auguste Oger. — Rosier thé très vigoureux; fleurs de 9 à 11 cent. très pleines, globuleuses, rose clair, centre cuivré. Même végétation et plus vigoureuse que le *Thé Adam*, dont il est issu.

Madame Limars. — Hybride remontant, modérément vigoureux; rameaux gros et épineux; fleurs de 7 à 9 cent., très pleines, en coupe à rosette, rouge feu très vif.

Blanche perfection. — Hybride remontant vigoureux; fleurs de 6 à 7 centim., pleines, globuleuses, de forme parfaite, blanc clair, légèrement carné et glacé.

Ces trois nouveautés sont de M. Oger, horticulteur à Caen (Calvados.)

Madame Chauvel. — Hybride remontant vigoureux; feuilles à cinq folioles; fleurs grandes, globuleuses, à revers des pétales rose très frais, et l'interieur carné tendre; parfum très prononcé rappelant celui de la rose des Quatre Saisons et de la Centfeuilles. — Cette rose a été obtenue par M. Chauvel, horticulteur à Alençon (Orne).

Souvenir du Cange. — Ile Bourbon, à fleur solitaire, large de 6 à 7 centim. d'un beau rouge, quelquefois rose lilacé, s'ouvrant très bien, bonne tenue, forme parfaite; en ouvrant elle imite la rose Bengale superbe. — Gain de M. G. de Fauw, horticulteur à Amiens (Somme).

Nous figurerons prochainement :

Docteur Hénon. — Hybride remontant ou Portland, à fleur blanc pur, centre légèrement jaunâtre. Gain de M. Léon Lille, et annoncé au catalogue de M. Eugène Verdier fils aîné.

Marie Viat. — Hybride à fleur blanc rosé, centre plus rose. Gain de M. Dupuy-Jamain, barrière d'Italie, route de Fontainebleau.

§ 2. Plantes diverses.

L'année 1855 est fertile en nouveautés de toutes sortes. Nous venons de donner l'énumération des Rosiers nouveaux dont l'annonce est parvenue jusqu'à nous; voyons maintenant les autres genres :

Glayeuls de Gand variés. C'est effrayant la légion qui apparaît dans le *Journal de la Société impériale et centrale.* Gains de M. Souchet fils, de Fontainebleau, 17; gains de M. Courant, de Poissy, 5; Gains de M. Truffaut, de Versailles, 5; gains de M. Malet, de Plessis-Picquet, 8. Total 35, sans compter ceux de MM. Verdier père et Charles fils, et de M. Eugène Verdier fils aîné, qui ne sont pas mentionnés dans le

journal sus-désigné. Mais hâtons-nous de dire que toutes ces variétés ne sont pas pour être mises au commerce cette année.

« Les semeurs français, dit le journal en question, ont présenté à l'Exposition universelle d'horticulture les gains nouveaux qu'ils ont obtenus, et qui vont, pour la plupart, être vendus à l'automne ou au printemps 1855-1856 ; les autres le seront l'année suivante. » Comme on ne nous indique pas les noms de ceux qui seront vendus cette année, nous nous abstenons d'en donner la liste ; car les amateurs pourraient demander précisément les variétés qui ne seront livrées que l'année prochaine.

Lilas Philemon. — C'est, dit M. Cochet de Suisnes (Seine-et-Marne), une variété du Lilas de Marly, à fleurs plus larges et plus foncées que celles des variétés anciennes. — Nous la croyons bien voisine du Lilas à grande fleur de M. Briot, directeur des pépinières impériales de Trianon ; mais nos souvenirs peuvent nous tromper.

Achimenes. — Le catalogue de M. Ambroise Verschaffelt, horticulteur à Gand (Belgique), annonce comme variétés hors ligne, surpassant tout ce que l'on a obtenu jusqu'à présent dans ce genre : *Ambroise Verschaffelt*, *Docteur Hopf*, *Edouard Otto*, *Edmond Boissier*. Nous avons vu la première à l'Exposition universelle, et c'est en effet une très belle et remarquable plante.

Gloxinia. M. Verschaffelt tient en réserve, pour le printemps 1856, six nouvelles variétés de *Gloxinia* à fleurs dressées, et qui ont nom : *Comte de Niepperg*, *Duchesse de Brabant*, *Madame Picouline*, *Roi des Belges*, *Rosea mutabilis*, *Wagnerii*.

Le catalogue de M. Miellez, horticulteur à Esquermes, près Lille, annonce les nouveautés suivantes :

Gesneria Miellezi et *Donkelarii.* — Deux magnifiques plantes que nous avons admirées à l'Exposition.

Pelargonium. — Cinq variétés nouvelles exposées à l'exposition de Paris, : *Napoléon III*, *Hortensia*, *Louise Miellez*, *Roi des feux*, et *Verscheffalti*.

Chrysanthème aurore. — Jaune d'or, haute de 19 cent. ; très précoce.

— *Cœlina.* — Jaune strié amaranthe et à pétales frangés ; haute de 35 centimètres.

— *Nichette.* — Couleur chair saumoné, haute de 32 cent.

— *Ida.* — Jaune foncé lavé rose à pétales frangés, haute de 42 cent.

Toutes ces variétés, gains de M. Lebois, sont très précoces; elle fleurissent dans le mois de juillet.

Verveine Zoé Desfossé (Desfossé). — Sa fleur est parfaite, sous tous les rapports, très grande, d'un beau bleu pourpré à large centre d'un blanc pur.

Camellia Bijou di Ferenze, de moyenne grandeur, rouge vif à la circonférence, rose au centre; pétales striés et légèrement ciliés de blanc, imbrication parfaite.

Camellia Michel-Angelo.— Très grande fleur imbriquée à paquets, rouge avec quelques pétales du centre lignés de blanc.

Camellia Pier Capponi.—Rouge brillant,pétales du milieu plus pâles, ceux du centre rouge très foncé, largement rubané et bordé de blanc; imbrication parfaite.

Camellia Tiammetta Bianchi.— Fleur très grande, rouge vin lilacé; pétales longitudinalement striés de blanc; imbrication parfaite.

Ribes superbum —Nouvelle espèce, introduite de la Californie, à joli feuillage, et à fleur écarlate cramoisi admirable.

Pensées. — M. Duval, jardinier de M. Odier, et M. Charpentier, jardinier à Bellevue, sont très habiles dans l'art de cultiver la Pensée. Nous en avons admiré, de ce dernier, de très belles dans la collection exposée au jardin des Champs-Élysées; le catalogue de M. Miellez annonce les suivantes :

Admiration (Charpentier). — Fleur très grande, blanc pur à larges bords bleus, œil jaune bordé de larges moustaches noires.

Rachel (Charpentier).— Très grande fleur, genre de *Gloire de Bellevue*, mais travaillée davantage de blanc, et tout à fait différente.

Jupiter (Odier). — Très grande fleur, fond jaune, bordé de violet foncé et de couleur puce, avec moustaches noirâtres.

Perfection (Odier). — Très grande fleur; même travail que la *Gloire de Bellevue*, mais à fond jaune.

Frétillon (Charpentier). — Fleur moyenne, amaranthe pourpre, maculée et striée de blanc.

Zébra (Charpentier). — Pourpre strié lilas, très grande fleur, fond jaune.

Jonas (Charpentier).—Très grande fleur, fond jaune; pourpre bleuâtre strié rose et violet.

Ces trois dernières sont panachées, comme on a pu le voir par les descriptions; mais, ainsi que le fait observer M. Miellez, les Pensées panachées sont sujettes à varier et à donner même quelquefois des fleurs

unicolores; il se pourrait donc que celles-ci donnent de temps en temps des fleurs non panachées; que les amateurs se tiennent par conséquent pour avertis.

O. Lescuyer.

REVUE CRITIQUE DES PLANTES D'ORNEMENT.

Acacia. Disons tout d'abord qu'une fausse application du mot *acacia* a été faite par les hommes qui vivent en dehors de la science si attrayante des fleurs. Ils appellent *Acacia* un bel arbre de la famille des légumineuses, à fleurs blanches ou roses, semblables, — à peu près, — à celles des Pois, et qui, disposées en grappes sur les rameaux, laissent tomber jusqu'à la hauteur du nez du plus petit mortel, l'odeur la plus suave et la plus pénétrante. Cet arbre, sous lequel on va respirer cet agréable parfum, a des feuilles qui ressemblent, il est vrai, aux *Acacia*; mais ses fleurs en sont très différentes. Aussi les botanistes lui ont-ils appliqué, avec beaucoup de raison, un autre nom, qui est *Robinia pseudo-acacia*, ou simplement, pour parler en français, *Faux-Acacia*. Les autres espèces ou variétés de ce genre sont : *bullata*, *crispa*, *dissecta*, *elegans*, *pendula*, *pyramidata*, *sophoræfolia*, *spectabilis*, *tortuosa*, *inermis*, *hispida*, *viscosa rosea* et *viscosa alba*.

Le nom d'*Acacia* doit s'appliquer à des arbres très élégants mais trop délicats pour concourir à l'ornement de nos promenades publiques. Ils appartiennent, en grande partie, à la Nouvelle-Hollande; on en rencontre un certain nombre en Amérique, en Afrique et en Asie; l'Europe n'en possède pas un seul. Tous ces *Acacia* sont des végétaux ligneux; les uns forment de grands arbres, d'autres n'atteignent qu'avec peine la hauteur de 80 cent. à 2 mètres. Chez certaines espèces, les feuilles sont simples, entières, avec les deux faces semblables. Chez certaines autres, les feuilles sont composées, c'est-à-dire formées de l'ensemble d'une plus ou moins grande quantité de petites feuilles, nommées folioles, qui sont réunies sur un pétiole commun simple ou rameux. Les fleurs, presque toujours jaunes, sont très petites, régulières, à 5 sépales, 5 pétales et 10 étamines, et rassemblées en petites boules, — capitules des botanistes, — ou en épis plus au moins allongés, solitaires ou groupés par deux à l'aisselle des feuilles, ou disposées en plus grand nombre au sommet des rameaux en grappes, en panicules ou bouquets. Le fruit est une gousse ligneuse, de forme très variable.

Le genre *Acacia* comprend aujourd'hui de 490 à 500 espèces, sans

compter celles qui ont été prises pour former le genre *Albizzia*, *Calliandra*, ou qui ont été reportées dans le genre *Mimosa*, etc.

Le commerce horticole ne les possède pas toutes, fort heureusement. Les catalogues marchands en énumèrent de 130 à 140, en y comprenant les variétés, et c'est déjà beaucoup trop; car il y en a au moins une moitié qui ressemble à l'autre. Mais nous faisons ici l'histoire horticole du genre Acacia, et nous ne pouvons nous dispenser de donner l'énumération des espèces cultivées actuellement par les horticulteurs, et qui sont les suivantes :

Enumération des Acacia cultivés :

Acanthocarpa (Willdenow). — Mimosa. — feuilles composées; fl. en boule.

Alata (R. Brown), f. simples; fl. en boule.

Albicans? (catalogue du Prado). Peut-être pour albida? (Lindl.).

Arabica (Willdenow), f. composées; fl. en boule.

Arborea (Linné), f. composées; fl. en boule.

Argyrophylla.

Armata (R. Brown), Paradoxa (Decandolle), Undulata (Willdenow), f. simples; fl. en boule.

Asparagoides (Cunn.), f. simples; fl. en boule.

Bartheriana? (Cat. marchand).

Binervata (Dec.), et non Binerva. F. simples; fl. en boule.

Bispinosa? (cat. marchand).

Brevifolia (Lindl.). Même que *Lunata*

Brownei (Steud.), et non Browniana, f. simples; fl. en boule.

Buxifolia (Cunn.), f. simples; fl. en boule.

Candicans? (cat. marchand). Peut-être pour Canescens.

Caveniæ (Hooker), f. composées; fl. en boule.

Celastrifolia (Benth.), f. simples; fl. en boule.

Cordifolia et *Cordata* (des jardiniers). Même que Hastulata.

Coronillæfolia (Desfontaine), feuil. composées; fl. en boule.

Cultriformis (Cunn.), f. simples; fl. en boule.

Cuneata (Bentham), f. simples; fl. en boule.

Cunninghami (Hook.), f. simples; fl. en épis.

Cyanophylla (Lindl.), f. simples; fl. en boule.

Cyclophylla (Schlecht), f. simples; fl. en boule.

Cyclopis (Cunn.), f. simples; fl. en boule.

Cycnorum (Bentham), f. composées; fl. en boule.

Dasyphylla (Cunningham), f. simples; fl. en boule.

Dealbata (Link), f. composées; fl. en boule.

Decipiens (R. Br.), Incrassata, f. simples; fl. en boule.

Decora (Reich.), f. simples; fl. en boule.

Decurrens (Willd.), f. composées; fl. en boule.

Deltoidea (Cunn.), f. simples; fl. en boule.

Dentifera (Bentham), f. simples; fl. en boule.

Diffusa (Lindley), Prostrata (Lodd.), f. simples; fl. en boule.

Dilvara (cat. Verschaffelt)?

Discolor (Willdenow), f. composées ; fl. en boule.
Divergens (Bentham), f. simples ; fl. en boule.
Dodoneæfolia (Willdenow), viscosa (Wendl.), f. simples ; fl. en boule.
Dolabriformis (Wendl.), f. simples ; fl. en boule.
Douglasii (cat. Lemichez).
Drummundii (Benth.), f. composées ; fl. en boule.
Eburnea (Willdenow), f. composées ; fl. en boule.
Elata (Cunn.), f. composées ; fl. en boule.
Eriocarpa ? (cat. Verschaffelt). Peut-être le Mimosa riocarpa,—f. composées ; fl. en boule.
Esterhazii. Même que Dealbata (cat. Chauvière et Rougier).
Falcata (Willdenow). f. simples ; fl. en boule.
Falciformis (Dec.), f. simples ; fl. en boule.
Falcifolia ? (cat. du Prado). Peut-être pour falciformis ou falcata ?
Farnesiana (Willdenow), f. composées ; fl. en boule, odorantes.
Filifolia (Benth.), et non Filicifolia ; f. simples ; fl. en épis.
Floribunda (Willd.), f. simples ; fl. en épis.
Frazerii. Variété du Discolor..
Frondosa (Willdenow). Même que Glauca.
Furcata (Gillies), f. composées ; fl. en boule.
Genistifolia (Link), f. simples ; fl. en boule.
Glauca (Willdenow), Mimosa glauca (Linn.). Leucæna glauca (Benth.). f. composées ; fl. en boule.
Glaucifolia (Baum.), f. simples ; fl. en boule. — Très voisin du Cultriformis.
Glaucophylla. Altération de Glaucifolia.

Grandiflora (Willd.), Calliandra grandiflora (Bentham), f. composées ; fl. en boule.
Grandis, ou mieux Parkia grandis, f. composées ; fl. en boule.
Graveolens. Même que Verniciflua.
Gunnei (Bentham), f. simples ; fl. en boule.
Guyaquilensis (du jardin de Paris)?
Heteroclita ?
Heterophylla (Willdenow), f. composées et simples ; fl. en boule.
Hispidissima (Dec.), f. composées ; fl. en boule.
Hugelii (Bentham), f. simples ; fl. en boule.
Hastulata (Sm), Cordifolia (des jardiniers), f. simples ; fl. en boule.
Hybrida (Lodd.), f. simples ; fl. en boule.
Incrassata (Hooker). Variété du Decipiens.
Indica (Desvaux). Var. de l'Arabica.
Ixiophylla (Bentham), f. simples ; fl. en boule.
Julibrisin (Willd.), Albizzia Julibrisin (Benth.). f. composées, fl. en boule.
Juniperina (Willdenow), f. simples ; fl. en boule.
Lanata (Galeotti), f. composées ; fl. en boule.
Lancifolia ? Peut-être altération de Laurifolia ou Laxifolia.
Lanuginosa ? Peut-être altération de Lanigera.
Latifolia (du jardin de Paris). Même que Menaloxylon.
Latisiliqua ?
Latispinosa ?
Lebbeck (Willd.), Albizzia Lebbeck (Benth.). f. composées ; fl. en boule.
Leptophylla.
Leucocephala (Link.). Même que Glauca.

Lindleyi (Meisn.), et non Lindleyana, f. simples ; fl. en boule.
Lineata (Cunningham), f. simples ; fl. en boule.
Linearis (Bot. Magazine), f. simples ; fl. en épis.
Linifolia (Willdenow), f. simples ; fl. en boule. — Même que Lineata, d'après Van Houtte.
Longifolia (Willden.), f. simples ; fl. en épis.
— Minor.
Longissima (Wendl.). Même que Linearis.
— Variété Glauca.
Lophanta (Willd.), — Albizzia lophanta (Benth.). f. composées ; fl. en boule.
Lunata (Sieb.), f. simples ; fl. en boule.
— Brevifolia (Lindl.).
Macrophylla ou Petiolaris (cat. Van Houtte).
Marginata (R. Brown), f. simples ; fl. en boule.
Meisneri (Lehm.), f. simples ; fl. en boule.
Melanoxylon (R. Brown), Latifolia (du jard. de Paris). f. simples ; fl. en boule.
Mirbeli (Dehnhards), f. simples : fl. en boule.
Micracantha, Même que Armata et Paradoxa.
Microphylla (Roxb.), f. composées; fl. en boule.
— Var. Pulchella.
Minor. Variété du Decipiens.
Mollissima (Willd.), f. composées ; fl. en boule.
Mucronata (Willden.), f. simples ; fl. en épis.
Myrtifolia (Willden.), f. simples ; fl. en boule.
Neumanni (cat. marchand).
Nigricans (R. Brown), f. composées ; fl. en boule.
Nilotica (Linné). Var. de Arabica.
Oleæfolia (Cunn.), f. simples ; fl. en boule.
Ottonis (cat. Van Houtte)?
Ovata rotundifolia (cat. Lemichez)?
Oxycedrus (Lieber), f. simples ; fl. en boule.
Paradoxa. Même que Armata.
Pendula (Cunn.), — *Leucophylla* (Lindl.), f. simples ; fl. en boule.
Penninervis (Lieb.), f. simples ; fl. en boule.
Pentadenia (Lindl.), f. composées ; fl. en boule.
Petiolaris. Même que Macrophylla (cat. Van Houtte).
Pinifolia (Benth.), f. simples ; fl. en boule.
Platyptera (Lindley), f. simples ; fl. en boule.
Plumosa (Lowe). ou Scandens (Willd.), f. composées ; fl. en boule.
Prostrata (Lodd.), f. simples ; fl. en boule.
Pubescens (R. Brown), f. composées ; fl. en boule.
Pulchella (R. Brown), f. composées; fl. en boule.
— Variété Floribunda.
— — Glaberrima.
— — Elegans.
— — Major.
— — Minor.
— — Racemiflora.
Repens ? (cat. Verschaffelt).
Rotundifolia (Hook), f. simples ; fl. en boule.
Rutæfolia (des jardiniers, non de Link), f. composées; fl. en boule. C'est le Chrysobotrys (Meissn.).
Rutæfolia (Link). Même que Nigricans.
Saligna (Wendl.), f. simples ; fl. en boule.
Sinuata (cat. Van Houtte) ?

Sophoræ (R. Brown), f. simples : fl. en épis.
Sporagoides. Altération de Asparagoides.
Spiralis ?
Squamata (Lindl.), f. simples ; fl. en épis.
Stricta (Willdenow),— *Emarginata* (Wendl.). f. simples ; fl. en boule.
Suaveolens (Willden.), f. simples ; fl. en boule.
Subcærulea (Lindl.), f. simples ; fl. en boule.
Sulcata (R. Brown), f. simples ; fl. en boule.
Tenuifolia ? (cat. Van Houtte).
Trinervata (Sieber), — Cunninghamii (G. Don.). f. simples ; fl. en boule.
Trinerva (cat. du Prado), pour Trinervata.
Truncata ? (cat. du Prado).
Undulata. Même que Armata.
Uraguayensis. — Mimosa (Hook), f. composées ; fl. en boule.
Verniciflua (Cunn.), — Graveolens (Lodd.). — Virgata (Lodd.). f. simples ; fl. en boule.
Vertebralis?
Verticillata (Willden.), f. simples ; fl. en épis.
Vestita (Bot. Reg.), f. simples ; fl. en boule.
Virgata (Lodd.). Même que Verniciflua.
Wallichiana (Dec.), ou Catechu (Willd.), f. composées ; fl. en boule.

Choix et culture des Acacia.

Tous ces *Acacia* ont un tel air de famille, qu'on peut très facilement se contenter de 15 à 20 espèces. Les plus remarquables et les plus distinctes sont : *alata*, à tiges ailées ; *armata*, *Hugelli*, à feuilles simples accompagnées de petites épines ; *decipiens*, *hastulata*, *Gunnei*, à feuilles triangulaires ; *genistifolia*, *asparagoïdes*, *juniperina*, à feuilles étroites et à fleurs en boule ; *oxycedrus*, *verticillata* à feuilles courtes étroites, et à fleurs en épis ; *linifolia*, *dodoneæfolia*, *cyanophylla*, à longues feuilles étroites et à fleurs en boule ; *filifolia*, *linearis* ou *longissima*, à feuilles également longues et étroites, mais à fleurs en épis ; *sophoræ*, *longifolia*, *Cunninghami*, à feuilles plus larges, à fleurs en épis ; l'élégant *vestita*, ou de Sainte-Hélène, à rameaux retombants. *Fraseri*, *melanoxylon*, *rotundifolia*, *heterophylla*, dont les fleurs sont en boule. Dans les espèces à feuilles composées, viennent en première ligne les *dealbata* et *farnesiana* à fleurs odorantes ; puis les *spectabilis*, *discolor*, *rutafolia*, *pentadenia*, *pulchella*, à fleurs en boule, qui, le plus souvent, sont rassemblées en grappes ; enfin le *Drummundii*, à fleurs en épis.

Toutes ces espèces, originaires de la Nouvelle-Hollande, appartiennent à la serre froide ou à l'orangerie, et peuvent concourir à l'ameublement d'un jardin d'hiver, ou à l'ornementation des appartements ; elles exigent peu de soins. Livrées en pleine terre, dans un jardin d'hiver, elles ne veulent que des arrosements, assez souvent répétés, dans leur jeune âge ; moins souvent, mais plus copieux quand les sujets ont atteint une

certaine force, parce que leurs racines sont plus profondément enfouies. Cependant, quelque soit la force des sujets, on les arrose très modérément pendant l'hiver à cause de la température peu élevée des serres froides ou jardins d'hiver, car il n'y a point de végétation avant le mois de février ou mars, et trop d'humidité dans le sol ferait alors pourrir les racines et tomber les feuilles. Dans la culture en pot, il est essentiel de les rempoter tous les ans, en donnant des vases un peu plus grands, sans trop couper les racines ; car en coupant les racines, pour diminuer l'ampleur de la motte, on cause des ravages qui amènent parfois la mort du sujet.

Tous les *Acacia* sont des végétaux voraces, qui ont besoin de beaucoup de nourriture. Ils s'accommodent bien de la terre de bruyère mélangée de bonne terre franche dans la proportion d'un tiers environ. Les *A. dealbata*, *Farnesiana*, *vestita*, *melanoxylon*, *Cunninghami*, *heterophylla*, *longifolia*, sont des arbres qui atteignent souvent au-dela de 10 mètres de hauteur ; tous les autres sont des petits arbustes qu'on peut facilement maintenir à la hauteur de 1 m. à 4 mètres au plus.

Il est une autre série d'Acacia qui comprend les espèces à feuilles composées, et originaires des régions chaudes de l'Amérique, de l'Afrique et de l'Asie. Elles sont par conséquent de serre chaude. Tels sont les *A. acanthocarpa*, *arborea*, *arabica*, *caveniæ*, *coronillæfolia*, *eriocarpa*, *furcata*, *glauca*, *grandiflora*, *grandis*, *lanata*, *microphylla*, *plumosa*, *pubescens*, *uraguayensis* et *Wallichiana*.

Enfin, il en est deux autres que les botanistes ont rangés dans le genre *Albizzia*, et qui sont de très jolis arbres qu'ont peut livrer à la pleine terre, du moins un, l'*A. julibrizin* ; car l'autre, l'*A. lophanta*, ne saurait être abandonné en pleine terre à l'air libre que pendant l'été. Le *Julibrizin*, aux élégantes houppes de fleurs roses, résiste assez bien à nos froids, sous le climat de Paris ; dans le midi il vient admirablement, et c'est un très bel arbre.

Les Acacia se multiplient par la graine, boutures, marcottes et même par la greffe sur le *longifolia* ou autres espèces communes. Mais comme l'enveloppe des graines est très dure, la germination est très longue. On peut cependant la hâter en faisant tremper les graines pendant vingt-quatre heures dans une forte solution de sel de cuivre, ou en usant le côté de l'œil où se trouve le germe. On les sème en terre de bruyère tenue constamment humide, et on place les pots sur couche et sous châssis chaud ; on repique le plant très jeune.

F. HERINCQ.

UN DERNIER COUP D'ŒIL SUR L'EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE.

C'en est fait : l'exposition d'horticulture est définitivement close. Pendant six mois, les portes du Jardin des Champs-Élysées sont restées constamment ouvertes, et le public a pu juger de la richesse de l'horticulture *universelle*. Ce mot est peut-être un peu risqué ! bornons-nous donc à celui de *européenne*, et ce sera même encore beaucoup dire. En effet, la trompette de la *Société impériale et centrale de Paris* a eu beau sonner, elle a été peu entendue. Quelques horticulteurs de la Belgique et de l'Angleterre ont seuls perçu quelques fugues, et, après mûres réflexions, ils se sont décidés à envoyer quelques plantes, qui ont suffi pour montrer que l'horticulture française est inférieure à celle de ces deux pays? L'horticulture française, elle-même, « *reconnaît son infériorité vis-à-vis de l'Angleterre, de la Belgique, et peut-être de quelques parties de l'Allemagne dans l'art de cultiver les fleurs.* » C'est, du moins, ce que dit la *Revue horticole* dans son n° du 15 octobre, page 397, ligne 26; car telle n'est pas notre opinion. Nous nous inscrivons au contraire en faux contre une pareille assertion. Non ! l'horticulture française n'est pas inférieure à celle de l'Angleterre, de la Belgique et de quelques parties de l'Allemagne dans l'art de cultiver les fleurs. Notre confrère a été mal inspiré en écrivant une pareille déclaration. Où a-t-il vu en Belgique, en Angleterre et en Allemagne, la multiplication des végétaux de toutes sortes, mieux exécutée que dans les établissements Thibaut-Keteleër, Rougier-Chauvière, etc. ? Où a-t-il vu une culture de Camellia mieux entendue que chez MM. Paillet, Margottin, Lemichez, de Paris ; Lecomte, de Nancy, etc. ? Dans quelle serre d'Angleterre, de Belgique et d'Allemagne voit-on chaque année, une fleuraison aussi splendide de Camellia que dans celle des frères Lemichez ? Peut-il nous citer dans ces pays beaucoup de collections d'*Azalea indica*, aussi bien cultivées, aussi bien fleuries, que celles de MM. Michel et Margottin, de Paris, Truffaut, de Versailles ? Est-ce dans l'art de cultiver les Pivoines, que les Anglais, les Belges et les Allemands sont supérieurs à MM. Modeste Guérin et Victor Verdier? Non ! car en Angleterre ils en sont encore à multiplier les Pivoines arborescentes par éclat de touffes ; ils sont même moins avancés que les Chinois. « Il m'a paru, dit M. Fortune, que la multiplication et la culture de la Pivoine arborescente sont mieux entendues à Sanghaï qu'en Angleterre. Nos horticulteurs se plaignent constamment de la difficulté qu'on éprouve pour la multiplier, ce qui

fait qu'elle reste longtemps à un prix élevé. » — Et il fait connaître ensuite à ses compatriotes la greffe sur racine, pratiquée par nos horticulteurs depuis bien longtemps ; car en 1847, nous l'indiquons, d'après eux, dans le petit *Almanach du Jardinier*, publié par la librairie agricole. Ils sont si peu supérieurs aux Français dans l'art de multiplier les Pivoines qu'ils viennent de mettre seulement au commerce les magnifiques variétés de la Chine qu'ils ont reçues depuis plusieurs années de M. Fortune.

Et le Rosier ! Est-ce en Angleterre, est-ce en Belgique, qu'on a perfectionné sa culture? Non ! car chaque année les Anglais viennent faire leurs provisions chez MM. Verdier, Margottin, Marest, Paillet, L'Evêque, Thomas, etc., etc. Les cultures de rosiers de M. Van Houtte, un belge, cependant, ont été longtemps dirigées par un de nos compatriotes, M. Hyppolite Jamain, et il y a deux ans environ, la commune de Vitry, près Paris, voyait partir, pour le même établissement, un de nos habiles multiplicateurs et cultivateurs de Rosiers dont le nom nous échappe.

Sont-ce les Anglais, les Belges et les Allemands qui ont perfectionné aussi les Reines-Marguerites, dites Truffault, Malingre et Fontaine, tous noms français. Ont-ils des Pelargonium *de marché* mieux cultivés que ceux qui sortent des cultures d'Alphonse Dufoy et de bien d'autres cultivateurs dont les noms restent inconnus, et que tout le monde admire sur nos marchés de Paris ?

Ils ont de plus beaux *specimen* de toutes espèces de plantes, dira-t-on. Oui, sans doute, nous le reconnaissons, et l'*horticulture française* le reconnaît aussi ; mais quand nos horticulteurs auront l'argent que possèdent les horticulteurs anglais, nous pourrons en voir d'aussi beaux et peut-être même de plus beaux à nos expositions. En Angleterre, on obtient ces plantes à force de temps et d'argent ; en France, c'est le travail, c'est le savoir seul du jardinier qui fait les beaux specimen. MM. Burel et Lansezeur, M. Brizard nous ont montré, maintes fois, des Héliotropes et des Fuchsia gigantesques, obtenus en une végétation, c'est-à-dire en huit mois ; et M. Burel, encore cette fois, a exposé des Fuchsia de 2 m. 60 cent. de hauteur, qui, au mois de février dernier, n'avaient pas deux centimètres ; nous les avons vus ! Que les Anglais, les Belges et les Allemands nous en montrent autant, et nous admettrons que les horticulteurs belges, anglais et allemands se *sont élevés* à la hauteur des horticulteurs français dans l'art de cultiver les fleurs.

On a fait grand bruit de la Victoria, cultivée en Angleterre et chez M. Van Houtte. Les Anglais et les Belges, disait-on, sont d'habiles et

de grands cultivateurs ! Mais il nous semble que M. Louis Neumann s'acquitte assez bien de sa mission, depuis que le Jardin des Plantes de Paris lui a confié son Aquarium. Il y a deux ans que cet *Aquarium* est construit ; voilà deux années que nous voyons fleurir la Victoria.

Les Anglais, dit-on encore, sont très forts dans la culture des Orchidées. Nous voulons bien aussi le reconnaître. Mais MM. Lhomme et Rivière, au jardin de l'École de médecine, M. Louis Neumann, au Museum, M. Ludmann, chez M. Pescatore, ne sont pas trop maladroits non plus dans l'art de cultiver ces plantes. Autrefois, M. Morel, un des vice-présidents de la *Société impériale et centrale*, les cultivait aussi avec assez de succès, et les Anglais possèdent plus d'un de ses *specimen*. M. Ludmann n'est pas français, dira-t-on? Parfait, — parfait, — parfait ! Nous nous attendions à cette réplique, aussi répondrons-nous sans embarras : Demandez à M. Ludmann si c'est en Allemagne qu'il a appris l'art de cultiver les Orchidées, et s'il n'aurait pas parfois étudié un peu auprès des Morel, des Lhomme et des Neumann?

L'Angleterre, la Belgique et quelques parties de l'Allemagne, s'évertue-t-on de dire, sont bien plus riches en plantes nouvelles exotiques que la France ! C'est on ne peut pas plus vrai ; mais qu'est-ce que cela prouve ? — Tout simplement que les Anglais, les Belges, etc., ont bien plus d'argent que nos horticulteurs, mais non de savoir. Ils ne créent pas toutes les plantes nouvelles qu'ils vendent ; ce sont des voyageurs, payés par eux, qui les leur expédient de tous les pays du monde. Or, — nous le répétons, — qu'on donne aux horticulteurs français la fortune des horticulteurs belges et anglais, et nous verrons aussitôt la France produire autant de nouveautés exotiques.

Quant aux nouveautés obtenues dans les cultures, par les semis, l'hybridation, etc., la France, malheureusement, a droit à la supériorité; elle en fabrique à elle seule plus que les trois pays réunis et si fortement vantés par la *Revue horticole*. Nous ne la félicitons pas de sa grande fécondité ; nous lui avons toujours reproché, au contraire, de trop produire et de donner trop de plantes médiocres. Mais à ce reproche elle peut répondre, pièces en main, que l'Angleterre, la Belgique et l'Allemagne, tout en fabriquant moins, ne donnent pas toujours non plus de la première qualité.

Est-ce enfin dans la création et la plantation des jardins d'hiver que nos voisins sont supérieurs? Celui que MM. Lemichez créent en ce moment dans leur vaste et magnifique établissement de Villers près Neuilly (Seine), peut servir à résoudre la question ; mais nous croyons

pouvoir avancer qu'il est fort douteux que beaucoup d'établissements horticoles belges, anglais et allemands, — avec leur argent, — en possèdent beaucoup de ce genre-là. — Qu'on y aille et qu'on se le dise; il en vaut la peine.

En quoi donc alors l'horticulture française peut-elle reconnaître son infériorité vis-à vis de ces trois grandes *puissances horticoles* ? Nous ne sommes pas curieux ; mais nous voudrions bien savoir cela.

Récompense honnête à qui nous l'apprendra.

En attendant, promenons-nous une dernière fois dans le jardin et les serres de l'Exposition universelle.

C'était dans les premiers jours de la seconde huitaine d'octobre. Nous allions quitter Paris pour quelques semaines, et nous voulions jouir une dernière fois du coup d'œil ravissant, dit-on, du jardin des Champs-Élysées, et voir s'il n'y aurait pas quelques collections ou plantes remarquables oubliées et dignes d'être signalées à l'attention de nos lecteurs ; il y avait encore à glaner.

Deux groupes de Fougères se présentèrent d'abord à nous. Ces jolies et intéressantes cryptogames étaient en grande partie de pleine terre. L'une d'elles, la plus nombreuse, appartenait au jeune Pelé, de la rue de Lourcine, qui s'est épris, à ce qu'il paraît, d'une bien douce et innocente passion pour ces plantes. Nous l'en félicitons, car les Fougères sont indispensables pour l'aménagement des rochers, et jusqu'à présent elles ont été rares dans le commerce. L'autre collection appartenait au plus grand savant amateur d'horticulture de France et de l'Algérie ! M. Rouillard, troisième secrétaire adjoint de la *Société impériale et centrale*. Ces Fougères, qui sont restées fort longtemps exposées sans nom, avaient été enfin déterminées et étiquetées avec soin lors de notre dernière visite. Nous y avons vu une espèce nouvelle de M. Rouillard, l'*Adiantum nigrum*. Si cette plante s'était trouvée dans une autre collection, nous aurions cru à une erreur, tant la ressemblance était frappante avec l'*Asplenium adiantum-nigrum* : mais une erreur aussi grossière de la part du savant troisième secrétaire de la société n'est pas possible. Nous voulions cependant vérifier les caractères pour nous assurer de l'identité de l'espèce ; mais au moment où nous touchions les feuilles ou frondes pour constater l'erreur, c'est-à-dire la nôtre, une grosse voix nous a crié : Ne touchez pas, Monsieur ! Et nous n'avons pas touché. Quel heureux contretemps pour l'auteur ! Passons.

Dans une des serres, une troisième collection de plantes de cette même famille des Fougères était exposée par MM. Lhomme et Rivière, du

jardin botanique de l'École de médecine. Mais ici ce sont toutes Fougères exotiques. Cette collection très nombreuse, fort riche en espèces, fait le plus grand honneur à ces deux savants jardiniers.

Une famille qui est aussi très recherchée aujourd'hui, est la famille des Palmiers. MM. Verdier père et Charles fils, Keteleër et Chantin, en avaient exposé de beaux *specimen* dans une serre où les raretés et les nouveautés s'étaient aussi donné rendez-vous.

Le lot de MM. Verdier père et Charles fils se distinguait par la présence des Palmiers suivants, tous rares ou nouveaux. *Brahea dulcis*, *Chamærops excelsa*, *Ceroxylon ferrugineum*, *Chamærops martiana*, et une espèce indéterminée à feuilles d'un reflet bleuâtre: *Phœnix humilis*, *Seaforthia Dicksonii*, *Calamus* indéterminé à feuillage très-élégant ; *Syagrus cocoides*, *Plectocomia elongata*, *Cocos schizophylla*; puis l'arbre à ivoire végétal ou *Phytelephas macrocarpa*, le *Carludovica humilis* de la famille des Cyclanthées ; *Macrozamia eriolepis* (Cycadées) et *Pandanus furcatus* et *candelabrum*.

Nous avons vu encore quelques nouveautés remarquables de M. Miellez.

Gloxinia alba auriculata, à fleurs dressées blanches, à gorge d'un beau rouge qui s'avance jusqu'à la base des lobes. C'est une variété très jolie et très distincte.

Gesneria Donkelarii, à fleurs longues de 5 à 6 centim., rose cerise au limbe, jaune dans l'intérieur du tube. — Très belle plante.

Gesneria Miellezii. Fleurs presque dressées, d'un violet clair, avec l'intérieur du tube blanc jaunâtre, et la base des trois lobes inférieurs lilas.

Achimenes Ambroise Verschaffelt. Variété ou hybride très distincte et des plus remarquables. Ses fleurs, de grandeur au-dessus de la moyenne, sont d'un blanc nuancé de violet clair, sur lequel se dessine un très élégant réseau violet; l'entrée du tube, au-dessous des lobes inférieurs, est marquée d'une jolie tache d'un beau jaune brillant.

Les *Achimenes picturata*, *gigantea*, *Decaisneana*, etc., sont des nouveautés moins nouvelles, qui se trouvaient dans le lot de M. Rifkogel, au milieu d'une nombreuse famille de Gloxinia très-variés, mais non nommés.

M. Van Houtte avait réuni dans l'Aquarium, outre ses Nymphéacées, un certain nombre de plantes de serre chaude, qui ne brillaient pas par la force des sujets. Ce ne sont pas elles, assurément, qui ont pu convaincre notre confrère de la *Revue*, que l'horticulture belge était supé-

rieure à l'horticulture française. On pouvait croire, en les voyant, que M. Van Houtte avait envoyé des multiplications, pour les faire élever à la mode parisienne. Elles ont, du reste, parfaitement prospéré, et méritent bien deux points !

Deux magnifiques arbres de la famille des Protéacées, exposés par M. Bauman, de Gand, font le plus grand honneur à cet horticulteur belge; nous regrettons de n'en pouvoir dire le nom; il nous a échappé complétement.

Enfin, M. Linden, de Bruxelles, venait de faire un envoi de dernières nouveautés qui formait un lot remarquable. On y voyait : *Maranta rosea-violacea*, *pardina* et *regalis; Cascarilla grandiflora*, *Begonia magnifica*, *Passiflora schlimiana*, *Calyptraria hæmantha*, et beaucoup d'autres tout aussi peu fleuris que les plantes de M. Van-Houtte : pour un pays *supérieur* à la France dans l'art de cultiver les fleurs, la Belgique, il faut l'avouer, ne nous en a pas montré une bien grande variété. Mais c'est la saison, sans doute, qui a voulu cela !

Nous terminerons ici avec l'Exposition universelle d'horticulture. Nous avons sans doute oublié bien des plantes intéressantes ; nous le regrettons ; mais il est impossible de suivre une exposition qui se prolonge six mois, et dans laquelle les plantes méritantes n'ont pas toujours occupé la place due à leur rang.

F. Herincq.

MANIÈRE DE LEVER LES ÉCUSSONS DE ROSIERS SUR DES RAMEAUX SANS SÈVE.

Mon Cher Monsieur Hérincq,

Amateur passionné d'horticulture, vous le savez, j'avais apporté de Paris dans le courant de juillet dernier, une assez grande quantité de greffes de Rosiers. — Arrivé à la campagne et ne pouvant les faire de suite, je déposai précieusement mon trésor dans un endroit au frais et j'attendis quelques jours. — Mais jugez de ma déception, quand je voulus me mettre à l'ouvrage, de ne presque plus trouver de sève dans mes écussons. — Impossible de lever l'œil, malgré toutes les précautions, même en passant un crin de cheval entre l'écorce et le bois, moyen qui réussit admirablement bien. Comment faire? j'avais surtout de fort belles espèces de Rose thé, que je tenais beaucoup à conserver. Le hasard me servit à merveille. Je me rappelai qu'on greffait en écusson des Lambourdes sur des branches qui n'en avaient pas, pour leur faire rapporter du fruit. — Je me dis aussitôt : essayons de laisser le bois après les écus-

sons peut-être reprendront-ils? — Je taillai alors mes écussons comme on taille une plume à écrire, c'est-à-dire que je tirai un éclat de bois sur lequel se trouvait un œil, et je l'appliquai dans l'incision en T du sujet. — C'était au milieu de juillet, les Eglantiers avaient des branches vigoureuses, et sévaient d'une façon étonnante ; je fis presque tous mes écussons de cette manière, car je ne pouvais presque pas les lever autrement et mon essai me réussit parfaitement : pas un seul n'a manqué, même les plus délicats et ceux dont les branches étaient les plus petites. Trois semaines après j'enlevai la laine qui les recouvrait pour permettre à la branche du sujet de se développer, et l'année prochaine j'espère jouir de leurs Roses.

Cette manière d'écussonner n'est pas nouvelle, mais elle l'était pour moi à ce moment ; elle m'a si bien réussi que je ne puis résister au plaisir de vous la communiquer.

Depuis j'en ai beaucoup essayé et toujours avec le même succès ; j'ai fait de cette façon une foule d'écussons de Poiriers sur Coignassiers, à côté desquels j'en ai fait d'autres d'après la méthode ordinaire. La réussite a été la même dans les deux cas, c'est-à-dire que la presque totalité est reprise.

Cette manière de lever l'écusson m'a même réussi dans un cas assez singulier. J'avais reçu deux greffes de Poirier Bon-Chrétien de Souvigny, dans lesquelles il n'y avait plus trace de sève ; c'était le 1er septembre, j'en fis de suite cinq écussons sur de beaux Coignassiers, en pleine sève, auxquels je coupai l'extrémité des rameaux de l'année; quinze jours après quatre étaient repris et avaient poussé de plus d'un centimètre ; je ne sais comment ils passeront l'hiver puisque je quitte la campagne, mais, ce qu'il y a de certain, c'est qu'ils sont repris.

Je termine en vous priant de recommander cette manière de lever l'écusson, et comme moyen expéditif et comme augmentant les chances de succès.

G.-J. Bailleau.

Pierrefitte (Allier), 15 septembre.

NÉCROLOGIE.

L'horticulture française vient d'être éprouvée cruellement dans la perte d'une de ses célébrités les plus pures. M. Nicolas-Joseph Prévost, horticulteur pépiniériste, à Rouen, est mort le 24 septembre, au Bois-Guillaume. Praticien habile, théoricien distingué, il sut par ses vastes connaissances, par ses savants et nombreux travaux, acquérir les titres

de professeur des cours d'agriculture et d'économie rurale de la Seine-Inférieure ; d'arboriculture de la ville de Rouen : président du Cercle pratique d'horticulture et de botanique de la Seine-Inférieure ; correspondant de la Commission royale de pomologie Belge ; membre honoraire, correspondant et titulaire de plusieurs Sociétés savantes, etc.

Ses remarquables écrits sur l'arboriculture et la pomologie immortaliseront son nom en l'inscrivant avec ceux des Duhamel, des Thouin, des Poiteau.

Les discours prononcés sur la tombe du célèbre défunt par M. Poixblanc, au nom du conseil municipal ; par M. Girardin, au nom de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres ; par M. Bidard, représentant la Société d'agriculture ; par M. Malbranche, au nom du Cercle d'horticulture dont M. Prévost était président fondateur (1844) ; l'immense cortége de parents, d'amis, de confrères, d'élèves ; le recueillement de tous : le mot « *quelle grande perte* » se répétant de bouche en bouche ; cet autre échappé sur la fosse « *il y a longtemps que je n'ai entendu dire autant de vérité sur une tombe,* » etc ; tout, enfin, annonçait que l'horticulture rouennaise était frappée au cœur.

Son caractère digne des héros de l'antiquité ; ses nobles qualités dans la vie privée ; son amour du travail ; son ardeur à s'instruire, l'avaient aidé à gagner cette belle position qui doit être le point de mire du travailleur consciencieux. Qui n'aimait à l'entendre dans les séances solennelles du Cercle pratique éviter les fadaises et les banalités d'usage du discours présidentiel, pour parler comme à son amphithéâtre, pour écrire comme s'il s'agissait d'une simple notice. Au moins on lisait ces discours-là !...

Enfin, M. Prévost était un de ces quelques hommes dévoués au véritable progrès horticole, en vantant les choses nouvelles dont le mérite était certain, mais en critiquant tous les produits inventés par le charlatanisme ou tous les procédés ridicules prônés par les journaux. C'est un homme de courage, que la presse horticole a perdu, et c'est une grande perte pour la science, car ils sont rares aujourd'hui les hommes qui osent affronter les colères et les vengeances des coteries, en combattant loyalement les assertions erronées des uns, et les prétentions ridicules des autres.

Un nouveau décès vient encore de faire époque dans l'horticulture normande ; c'est celui de Mme Bouctot. En 1843, M. Bouctot, ancien négociant, ancien membre de la chambre de commerce, etc., léguait, en mourant, des sommes importantes à divers établissements, institutions et particuliers. La Société centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure

se trouve inscrite pour une somme de 10,000 fr. La lettre du testament ne devait être mise à exécution qu'après le décès de sa veuve. Mme Bouctot et ses enfants, s'associant aux pensées généreuses, sublimes du testateur, déclarèrent ne pas s'opposer à ces dispositions testamentaires. Par le décès de Mme Bouctot, la Société impériale et centrale du département de la Seine-Inférieure se trouve donc héritière. Les intérêts de ces 10,000 fr. devront être employés à fonder des prix au nom du défunt, aux termes de sa volonté.

Espérons que la Société centrale de Rouen, qui sait si bien récompenser le talent, saura faire un noble emploi de cette importante donation, et que le nom de Bouctot trônera, dans ses réunions, avec celui de ces voyageurs infatigables, donataires de leur vie et de leur zèle, au profit de la science horticole, qui ne se montre pas toujours très généreuse envers eux.

Dans l'ancien temps, on élevait un monument au guerrier qui avait bien ravagé une contrée; on dressait un autel où la tradition rappelait un miracle. De nos jours, honorons et perpétuons la mémoire de ces hommes de bien, qui apportent la vie dans les associations utiles; car la vie c'est l'argent; sans argent point de Société d'horticulture, point d'établissement horticole.

F. Hérincq.

P. S. Nous apprenons à l'instant que, pour honorer la mémoire de M. Prévost, et lui rendre un hommage digne de lui, le Cercle pratique d'horticulture et de botanique de la Seine-Inférieure se fait un devoir d'élever un monument à l'illustre défunt. Un appel est fait aux sociétés d'horticulture ; elles sauront certainement y répondre.

F. H.

CHRYSANTHEMUM FRUTESCEMS, VAR. COMTESSE DE CHAMBORD.

On nous prie d'insérer la note suivante comme rectification de l'article que nous avons publié en août dernier sur le *Chrysanthemum Comtesse de Chambord*. Nous nous empressons de faire droit à cette juste demande : à chacun ses œuvres, ce n'est que justice :

« C'est M. Duflot (Victor), jardinier chez M. Lorilleux, à Puteaux, qui « a obtenu en 1853, cette nouvelle variété de *Chrysanthemum frutescens*, à très-grandes fleurs, *Comtesse de Chambord*, dont il a bien « voulu prêter la plante mère à M. Mézard, pour l'exposer à l'Exposition « des fleurs des Champs-Élysées; il lui a accordé, en échange de Dahlia, « de prendre des boutures, pour la propager et la répandre dans les col- « lections. »

Paris, — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.



Pomme grosse violette.

MALUS COMMUNIS VARIETAS.

POMME GROSSE VIOLETTE

(PL. XXII.)

Etymologie. La pomme étant l'origine de nos malheurs, les Latins ont donné à ce fruit maudit le nom de *Malum*, en français: mal, châtiment; et les botanistes ont appelé *Malus* l'arbre qui le porte.

Famille des *Rosacées*; *Icosandrie pentagynie* de Linné.

Caractères génériques.—Les pommiers diffèrent si peu, botaniquement parlant, des poiriers, que la plupart des botanistes les réunissent au genre *Pyrus*. Les seuls caractères qui les distinguent des poiriers résident dans les feuilles et le fruit. Leurs feuilles, en effet, sont moins lisses que celles des poiriers; elles présentent un faible gauffrage et un léger duvet, principalement à la face inférieure. Le fruit est généralement déprimé, et plus large vers le pédoncule, ou queue, qui est toujours situé dans un enfoncement assez profond; il va, au contraire, en diminuant de grosseur vers l'œil ou ombilic formé par les dents persistantes du calice.

DESCRIPTION. La *Pomme grosse violette* est un gros fruit arrondi, déprimé à la base et au sommet, de 8 centimètres de diamètre, sur une hauteur un peu moindre. La peau est fine, lisse et luisante, vert clair jaunâtre, marbrée de rouge brun à l'ombre, d'un beau jaune clair lavée, marbrée et lignée de rouge vif du côté du soleil; son pédoncule est assez grêle, long de 2 centimètres environ, implanté dans une cavité évasée. L'œil (reste du calice) est situé dans une cavité dont le contour est presque régulier ou à peine bosselé. La chair est blanche, assez fine, tendre, fondante, et son eau sucrée, un peu acidulée, a un parfum très agréable à sa maturité.

L'arbre est vigoureux et fertile; ses rameaux sont gros et assez longs; ses feuilles sont grandes, ovales et épaisses, pointues, d'un beau vert en dessus, plus pâle en dessous.

Cette variété n'est pas nouvelle; mais elle donne une belle et bonne pomme. Le dessin, que nous figurons, a été fait d'après un fruit récolté dans les pépinières de M. Dupuy-Jamain, au mois de septembre dernier.

O. Lescuyer

QUELQUES OBSERVATIONS

Sur l'établissement des espaliers et les plantations d'arbres fruitiers en général (1).

Il importe beaucoup plus qu'on ne le croit généralement d'opérer dans de bonnes conditions la plantation des arbres fruitiers. Il est certaines circonstances, indiquées par une sage pratique, dans lesquelles il faut nécessairement se placer pour assurer le succès du travail. L'avenir de vos arbres est à ce prix. Et dans le vice de cette première opération mal faite est souvent le secret des espaliers languissants et improductifs. On rencontre souvent des obstacles, dans la pratique, des résistances qu'il faut vaincre à tout prix; une légère augmentation de dépense pour un premier établissement est bien payée plus tard par des produits aussi abondants que beaux. Trente ans d'expériences et d'observations attentives m'ont surabondamment démontré les résultats avantageux et certains des principes que je vais rappeler, car je ne dirai que peu de choses nouvelles, mais je résumerai ce que j'ai fait ou vu faire à des praticiens habiles et expérimentés.

Pour former un bel espalier d'amateur, il faut faire, le long du mur, une tranchée, de 2 m. 50 c. de large sur 5 m. de long à la fois et dont la profondeur doit être environ de 0 m. 60 c. Au fur et à mesure que le défoncement avancerait, je placerais, sur toute la surface de la tranchée, des bourrées soit de joncs marins, soit de broussailles ou de menu bois, de ronces, et même de bruyère au besoin, mêlées et placées alternativement, plus ou moins couchées, suivant l'épaisseur et le besoin que je croirais avoir par rapport au sol. Le tout tassé et serré près à près. Les détritus de bâtiments, que l'on se procure facilement dans les villes, sont encore très-bons dans les terrains humides seulement; une couche de 0 m. 40 c. à 0 m. 50 c. au fond de la tranchée suffit.

Je choisirais de préférence le mois de septembre pour faire ce travail; les bourrées sont, à cette époque, garnies de feuilles qui assurent pendant longtemps un engrais bienfaisant pour les plantations.

Une couche de terre végétale de 0 m. 60 c. et même moins, richement amendée d'engrais bien consommés, donnerait aux arbres une végéta-

(1) Extrait du 4e *Bulletin du Cercle pratique d'horticulture et de botanique du département de la Seine-Inférieure.*

tion luxuriante et de très-riches et beaux produits pendant de longues années.

Pour les terrains calcaires et peu profonds, on peut encore avoir de bons arbres avec une couche de terre végétale de 0 m. 40 à 50 c. seulement, en opérant de la manière suivante : on divise la couche de jones-marins, broussailles, etc., en deux parties égales, séparées par un lit de terre végétale de 0 m. 10 c. d'épaisseur ; on place au fond de la tranchée des tuiles ou des ardoises, rangées comme pour couvrir les bâtiments, et formant une sorte de drainage qui isole les racines du mauvais sous-sol. Ces matériaux sont placés, sous chaque arbre, sur une demi-circonférence d'un rayon de 2 m. au plus. Dans ce cas, un lit de mousse étendu sur les tuiles ou ardoises produirait un excellent effet ; ajoutant ensuite un autre lit, épais de 0 m. 06 c. environ, de terre végétale et terreau gras; les racines, par ces moyens, se trouvent divisées et subdivisées, et sont obligées et contraintes de tracer horizontalement au lieu de pivoter. Il arrive presque toujours que, dans des sols semblables, lorsqu'on ne s'efforce pas d'empêcher les racines de pivoter, les bourgeons des arbres meurent chaque année par le bout, les feuilles du somme tombent avant celles de la base, le peu de fruits que l'on obtient sont souvent pierreux ou fendus, et les sujets rachitiques. En faisant la plantation avec les soins que j'indique, on triomphe de toutes les difficultés et on obtient des arbres bien portants qui produisent de bons fruits (1).

(1) A l'appui de l'emploi des jones-marins et des broussailles, je citerai quelques faits qui me sont particuliers et qui montrent l'excellent parti qu'on en peut tirer quand ils sont employés avec discernement. J'ai deux massifs de Rhododendrum et Kalmia, l'un dans un sol humide, l'autre en plein soleil dans des terres calcaires rapportées. Tous deux sont établis sur une couche de bourrées, broussailles et bruyères de 0 m. 40 c. d'épaisseur, recouverte de 0 m. 40 c. de terre de bruyère. La surface de ces massifs a été couverte de mousse jusqu'à ce que les arbustes aient couvert le sol de leurs feuilles et rameaux ; des Azalea et deux Magnolia sont plantés parmi et s'y portent bien. Tous ces arbustes ont une végétation magnifique.

Un terrain, rendu stérile par la marne, exposé en plein midi, sur le penchant d'une colline très-escarpée, a été partagé, d'après mes conseils, par planches horizontales de 3 m. chacune, formant ainsi une sorte de gradin retenant les pluies dans chaque planche où elle est absorbée. Des jones-marins ont été placés en deux lits, alternés par de la terre végétale ; de la terre bien amendée fut aussi apportée en quantité suffisante les premières années. Les asperges, cultivées dans ce sol depuis neuf ans, sont extraordinairement belles et très-hâtives. Des pommiers à cidre voisins, plantés dans les mêmes conditions, sont très-vigoureux.

Pour prévenir les effets de la sécheresse dans les terrains secs et brûlants, on peut employer les moyens suivants : le dessèchement, l'évaporation se faisant toujours par la surface du sol, on y remédie facilement par un bon paillis court, épais de 0 m. 10, sous lequel on aura placé préalablement une couche de mousse entre deux terres, et cela, seulement au pied des plantations nouvelles ; dans ces conditions la reprise des arbres est infaillible.

Je veux communiquer aussi une idée qui me paraît utile dans les terrains légers où la sécheresse peut avoir des effets si redoutables pour les arbres fruitiers. Il s'agit d'un moyen d'irrigation souterrain, au moyen de conduits en terre cuite, à peu près semblables à ceux dont on se sert pour le drainage, excepté qu'ils sont posés à l'inverse, c'est-à-dire que les ouvertures pour donner issue à l'eau sont en dessous. Ces conduits pourraient avoir environ 0 m. 07 de diamètre ; ils seraient posés à 0 m. 10 au-dessous de la surface du sol, un peu plus ou un peu moins, et à 1 mètre de distance les uns des autres, sur un plan horizontal qui pourrait en comprendre deux ou trois rangs, selon la force de l'espalier et la nature du sol. A une extrémité, une embouchure supérieure servirait à les alimenter. L'eau se trouverait ainsi répartie uniformément, en filtrant au milieu du sol, sur toute la longueur d'un espalier. Cette embouchure pourrait être placée à proximité d'un bassin ou d'un puits.

Ce procédé, qui n'a point encore été appliqué, me paraît prévenir efficacement les effets de la sécheresse, dans les terres légères, pendant les chaleurs de l'été.

Ces travaux préliminaires faits, on peut établir une allée de la largeur que cela convient et à la place qu'on le désire, mais en se gardant bien de mettre un encaissement dessous, ce qui annulerait tout le profit qu'on attend du défoncement qui a été opéré ; une couche de sable fin suffit et permet aux racines d'aller chercher au loin la nourriture dont elles ont besoin.

Quant à la distance à donner aux arbres, il y a une distinction à établir : dans un sol de bonne qualité, si on plante des arbres greffés sur coignassier, 8 m. de distance entre chaque, et 3 m. 50 c. pour la hauteur du mur suffisent ; si, au contraire, dans un semblable sol, on plante des poiriers greffés sur francs et des variétés les plus productives, on mettra 10 m. de distance, et pour les variétés les moins productives qui sont toujours plus vigoureuses, on pourra leur donner 12 à 14 m. et même plus. La forme en palmette simple ou double me paraît la plus avantageuse.

On peut, entre chaque poirier, planter 4 pêchers obliques à 0 m. 80 cent. de distance, et, en attendant l'entière formation des poiriers, jouir ainsi pendant quelques années du produit de ces pêchers, qui sont supprimés au fur et à mesure qu'ils viennent à nuire aux poiriers. On doit proportionner l'étendue de chaque arbre à l'espèce, à la variété des arbres et à la nature du sol. Ce point est essentiel. Ce serait une erreur de croire obtenir des sujets d'une grande étendue dans un sol pauvre ; les exemples ci-dessus ne s'entendent que d'un sol de bonne qualité.

Si on le préfère et pour avoir un espalier plus promptement établi et garni du haut en bas, on peut planter à 1 m. 50 c. de distance et former les arbres sur quatre branches verticales en forme de candélabre, avec des sujets greffés sur coignassier (1).

Les poiriers sur francs sont les plus propres à former des arbres de grande dimension. Plus un arbre est vigoureux, plus il est indispensable de lui donner d'étendue ; sans quoi, sa fructification se trouverait compromise. On sait qu'un arbre vigoureux placé dans un espace peu étendu ne peut produire de fruits ; ceux-là ne se forment que sur les parties où il passe peu de sève.

On peut encore choisir des arbres bien formés, de l'âge de six à dix ans de greffe, qui ont l'avantage d'avancer la formation de l'espalier et de se mettre promptement à fruit par l'effet de la transplantation. Cette opération est, en effet, un puissant moyen pour obtenir des fruits en abondance, lorsqu'elle est bien faite, vers la fin d'octobre ou le commencement de novembre. Si on a pris le soin de ne pas laisser les racines trop longtemps exposées à l'air, de les bien ménager en les mettant en place et de les étendre horizontalement dans toute leur longueur, de raccourcir un peu ou courber celles qui auraient de la tendance à pivoter (une racine cassée ne doit pas être supprimée), on obtiendra les meilleurs résultats

Il est difficile d'établir une règle pour tous les terrains ; il faut porter son attention sur la nature de celui où l'on doit opérer. Dans un sol sableux et léger, où le coignassier ne réussit point, les poiriers francs pourront se contenter de quelques mètres d'espalier et y fructifieront bien.

Les fruits récoltés sur les poiriers francs, dans les premières années seulement, sont un peu moins bons que ceux venus sur coignassier, mais

(1) C'est un procédé très-convenable pour les variétés qui ne sont pas vigoureuses.

cet inconvénient disparaît promptement si l'on a employé les moyens que j'indique. La mauvaise qualité des fruits est due souvent à ce que les racines pivotent au lieu de tracer. Plus un arbre puise sa nourriture profondément dans le sol, moins les fruits ont de qualité. C'est pourquoi il vaut mieux donner aux défoncements une large surface qu'une profondeur démesurée. Des sujets déplantés plusieurs fois avant de les greffer sont plus disposés à tracer. Tout doit concourir à diriger les racines près de la surface du sol, à proximité de l'air et de la chaleur, ces agents puissants de la végétation, qui pénètrent d'autant moins aussi que le sol est plus compacte et plus humide.

Je ne connais pas de terrain, de localité, lorsque la plantation est bien faite, où l'on ne puisse obtenir de bons résultats. Joignez à cela une taille raisonnée dont les incontestables et bons principes sont un peu plus répandus que ceux d'une bonne plantation, qui en rend le succès certain. Tout édifice dont les fondements ne sont pas solides s'écroule sur lui-même. C'est ma conviction que les arbres rachitiques sont le plus souvent des arbres mal plantés.

Le plus souvent, on n'apporte point assez de soin à la formation des pieds des arbres francs; c'est dès la tendre jeunesse des sujets qu'il est très-important de fixer l'attention sur eux. Lorsque le semis est fait et que les jeunes plants ont développé leurs cotylédons et atteignent environ 5 centimètres, c'est alors qu'on peut commencer la première plantation dans un sol bien préparé; la radicule pivotante du jeune sujet peut être retranchée à 5 centimètres du collet. Par cette opération, au lieu d'une seule racine pivotante que les semis présentent ordinairement, il s'en développe plusieurs qui, lors de la seconde plantation, pourront être étendues horizontalement au fond de la tranchée; ce qui contribuera considérablement à la formation d'un bon pied d'arbre. C'est là le commencement et la base du succès qu'on peut espérer dans l'avenir.

Ce que j'ai dit pour les espaliers s'applique également aux arbres en pyramides, autour desquels un défoncement circulaire doit être fait dans les mêmes proportions.

Le défoncement dont j'ai parlé ayant été fait sur toute la longueur de l'espalier, cela suffit pendant cinq ans; au bout de ce temps il faut, pour que le succès soit bien assuré, en recommencer un à côté et en tout point semblable au premier; car, à cette époque, les racines de nos arbres atteignent les limites de la première tranchée et ont besoin de rencontrer un terrain meuble pour s'y étendre à l'aise. Les racines des arbres vigoureux s'étendent jusqu'à 5 mètres du mur.

On se sert très-avantageusement, pour remplacer les treillages en bois, de fils zingués et galvanisés qui sont, pour ainsi dire, indestructibles : la rouille ne les atteint jamais. On doit les tendre horizontalement à 30 centim. de distance ; cela se fait avec une grande facilité au moyen de petits tentoirs dont un, placé au milieu du parcours, suffit pour une longueur de 100 mètres. Ces fils se fixent solidement au mur avec des fiches, dites *à queues de cochon*, qu'on trouve chez les quincailliers. J'ai employé du n° 16 pour des cordons de vignes ; le n° 15 est suffisant pour les espaliers, on conçoit que ces fils horizontaux fixés au mur d'une manière très-solide, servent de base et qu'on peut en attacher d'autres dessus (1), soit verticalement, soit obliquement, suivant le besoin ou les formes d'arbres qu'on se propose d'établir.

Ces fils ont, outre leur économie, l'avantage de ne point offrir de refuge à toutes sortes d'insectes, qui se logent derrière les treillages en bois, et celui de placer les fleurs et les fruits très-près du mur, leur donnant ainsi plus d'abri. Tout le monde sait que c'est là une des meilleures conditions pour avoir de beaux fruits.

Depuis quelques années, on établit sur les plates-bandes des cordons de pommiers-paradis qui sont d'un très-bon rapport et d'un excellent effet pour l'œil. Voici comment cela se pratique : A 0 m. 30 c. des bordures de buis des carrés d'un jardin potager, on établit une ligne de paradis, plantés à 2 mètres de distance, disposés sur deux bras, l'un à droite et l'autre à gauche, et fixés sur des fils de zinc galvanisés, tendus aussi droits et aussi roides qu'on le veut, à 0 m. 25 c. au-dessus du sol. On peut encore former les arbres sur un seul bras, et tous du même côté, de sorte qu'au fur et à mesure qu'ils rejoignent le voisin, on les greffe tous en approche. Lorsque ce cordon est établi, on en forme un second semblable, à 0 m. 25 c. au-dessus, mais à sens inverse du premier. Les plus vigoureux soutiennent les plus délicats et la végétation se trouve ainsi facilement équilibrée sur toute la longueur des cordons.

Je le répète en terminant, il n'y a rien de nouveau dans ce que je dis, seulement ce n'est pas assez connu et apprécié, suivant moi, des personnes qui s'occupent d'arboriculture.

LEMARTINEL.

(1) Ces fils n'ont pas besoin d'être d'un numéro aussi fort que les premiers.

DELPHINIUM HENDERSONI.

PIED D'ALOUETTE D'HENDERSON.

(PL. XXIII, FIG. 1.)

Etymologie. Du grec *delphin*, dauphin : des pétales de certaines espèces, imitant très-grossièrement la figure du poisson nommé dauphin.

Famille des *Renonculacées* de Jussieu ; *Polyandrie trigynie*, de Linné.

Caractères génériques.—Les *Delphinium* sont des herbes le plus souvent vivaces, quelques-unes annuelles, à tiges dressées, rameuses, chargées de feuilles éparses, plus ou moins profondément découpées. Les fleurs disposées en grappes ou en panicules lâches, sont bleues, pourpres, roses ou blanches, rarement jaunes; elle présentent chacune un calice à 5 sépales colorés pétaloïdes, dont un, le supérieur, prolongé inférieurement en un éperon creux. La corolle se compose de 4 pétales libres ; les deux inférieurs sont munis chacun d'un appendice qui s'enfonce dans l'éperon du calice; les étamines sont très-nombreuses et insérées sur le réceptacle. Le centre des fleurs est occupé par 1 à 5 ovaires, le plus souvent 3, distincts, à une seule loge renfermant plusieurs ovules. Le fruit est un follicule ou fruit sec, qui s'ouvre par une fente longitudinale, et sur les deux bords duquel sont insérées les graines.

DESCRIPTION. Le *Delphinium Hendersoni* est une plante vivace, haute de 50 à 60 centimètres, à feuilles longuement pétiolées, finement duveteuses, d'un vert pâle en dessous, et découpées en 5-6-7 lanières plus ou moins profondément lacérées ; les feuilles supérieures sont très-étroites, longues et entières. Les fleurs forment une ample panicule ; elles sont très-grandes, d'un bleu magnifique, nuancées de lilacé. Les sépales sont presque obovales, terminés par une très-petite pointe, et marqués vers l'extrémité de la face externe d'une glande d'un vert pâle ; le supérieur est muni d'un éperon ridé transversalement et redressé. Les pétales forment dans le centre de chaque fleur une prétendue tête de dauphin ; les deux supérieurs sont allongés, arrondis et coupés obliquement au sommet ; les deux inférieurs arrondis, sont terminés par une petite touffe de poils, d'un beau jaune d'or.

HISTORIQUE. Le *Delphinium Hendersoni* est une charmante variété, obtenue du *Delphinium cheilanthum*, par M. Chauvière, horticulteur, rue de la Roquette, à Paris, qui en a cédé la propriété à M. Henderson, horticulteur anglais. Il revint en France, il y a trois ou quatre ans, et sa première introduction fit quelque bruit dans le monde horticole parisien. Par la grandeur et le riche coloris de ses fleurs,



Annie Brignon del.   Pitre sc.

1 Delphinium hendersonii. 2 Nierembergia filicaulis.

N. Rémond imp. r. des Noyers, 43. Paris.

cette nouveauté française, affublée d'un nom anglais, se répandit rapidement dans les cultures, et aujourd'hui, le commerce n'en fournit pas assez pour satisfaire à toutes les demandes. C'est une bien jolie plante, en effet, et nous la recommandons particulièrement aux amateurs.

NIEREMBERGIA FILICAULIS.

(PL. XXIII. FIG. 2.)

Etymologie. Ce genre a été dédié à John Eusebius Nieremberg, jésuite espagnol.

Famille des *Solanées*; *Pentandrie monogynie* de Linné.

Caractères génériques. — On appelle *Nierembergia* de gracieuses petites plantes quasi ligneuses, à tiges couchées, et garnies de petites feuilles entières, alternes, solitaires ou réunies par deux. Les fleurs qui naissent en dehors de l'aisselle des feuilles sont à fond blanc plus ou moins nuancé de violacé. Elles ont un petit calice presque campanulé, un peu inégalement partagé en 5 lobes; la corolle qui est insérée sur le réceptacle (insertion hypogyne), présente un tube long et grêle, qui s'évase ensuite en un limbe étalé assez ample et à 5 lobes; 5 étamines inégales insérées à la gorge de la corolle sont plus longues que le tube; l'ovaire est surmonté d'un style simple qui est terminé par 2 stigmates lamelleux. Cet ovaire devient, à la maturité, une capsule, ou fruit sec, à 2 loges, s'ouvrant en deux valves, et est renfermée dans le calice persistant; les graines sont nombreuses et triangulaires.

ESPÈCES. Ce genre n'est pas nombreux en espèces : huit sont décrites dans les ouvrages de botanique, et deux seulement sont cultivées; elles portent les noms de *Nierembergia filicaulis* et *Nierembergia gracilis*. Ces deux espèces sont très voisines.

Le *Nierembergia filicaulis* ou *linearifolia* (pl. XIII, fig. 2), originaire du Mexique, donne des tiges herbacées, très-ténues, couchées, mais dont les extrémités sont redressées; les feuilles sont très-étroites, longues de 10 à 15 millim., et glabres. Les fleurs sont d'un blanc légèrement lilacé, fortement teinté de lilas autour de la gorge (œil), et jaune à l'entrée du tube de la corolle

Le *Nierembergia gracilis* croît en Paraguay; il est un peu laineux; ses tiges sont redressées, et ses feuilles sont duveteuses; quant aux fleurs, elles diffèrent peu de celles de l'espèce précédente. Sous ce rapport l'une peut remplacer l'autre.

CULTURE. Les Nierembergia sont, ainsi que nous l'avons déjà dit,

de très-gracieuses petites plantes, qui forment de ravissantes bordures et des corbeilles ou massifs plus ravissants encore. Ils se comportent assez bien en bonne terre de jardin, mais un peu de terre de bruyère mélangée au sol ne leur déplait pas ; ils s'en trouvent même mieux. Ces plantes ne supportent pas les rigueurs de nos hivers. On les tient en pot, terre de bruyère, et en bonne serre froide ou orangerie, pendant tout l'hiver ; au printemps, on les lance en pleine terre, à l'air libre, dans un endroit bien aéré, pour en former des corbeilles. Elles sont assurément belles, coquettes, isolées ; mais en masse, elles produisent un bien plus bel effet, et c'est ainsi que nous en proposons la culture. Nous en avons vu de nombreuses multiplications dans l'établissement des frères Lemichez, à Villers, près Neuilly (Seine).

F. Herincq.

HORTICULTURE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES.

Genetyllis tulipifera ou *Hedaroma tulipiferum* (Bot. mag. pl. 4858). Le genre *Genetyllis* appartient à la famille des Myrtacées. Il comprend des arbustes à feuilles le plus souvent opposées, à fleurs petites, assez insignifiantes, mais réunies plusieurs sur un réceptacle dilaté, et accompagnées de grandes bractées colorées plus longues qu'elles et qui forment un involucre très-élégant simulant une corolle à plusieurs pétales. — Le *G. tulipifera* a des petites feuilles oblongues elliptiques, de la grandeur de celles du buis, et marquées de petites ponctuations. Les capitules sont renversés ; les bractées de l'involucre ample et en forme de cloche, sont blanches, élégamment marbrées et striées de rouge de sang.

Genetyllis macrostegia. (Bot. mag., pl. 4860). Cette autre espèce est plus allongée, étroite, presque en spatule, ponctuée et vert foncé en dessus, d'un vert pâle en dessous. Les capitules renversés ont un involucre ample, en cloche cylindrique, à bractées elliptiques d'un rouge uniforme.

Ces deux espèces ont été envoyées de l'Australie, par M. Drummond, à MM. Garaway, Mayer et comp., horticulteurs, à Bristol (Angleterre). Elles sont rustiques, de serre froide ou d'orangerie.

Rhododendrum retusum (Bot. mag., 4859) ou *Vireya retusa*. En voyant le dessin de cette plante, on comprend que M. Blume en ait fait le *Vireya retusa*. Les fleurs d'un beau rouge écarlate et disposées en

ombelles au sommet des rameaux ont un calice très-petit, à peine visible. La corolle est régulière, tubuleuse, presque cylindrique, renflée à sa base, et ne ressemblant en rien à celle de nos anciens Rhododendrum. — Originaire de Java, cette nouvelle espèce est de serre chaude.

Rhododendrum Californicum (Bot. mag., 4863). Ici nous rentrons dans le type des *Rhododendrum* ; c'est une belle espèce à grandes fleurs largement campanulées, rose pâle dans l'intérieur, rose vif sur les lobes qui sont ondulés, avec des macules jaunes sous les lobes supérieurs. Le coloris est très-riche. M. Lobb a découvert cette espèce dans les montagnes de la Californie ; elle est mise au commerce par M. Veitch, horticulteur, à Exeter.

Diplothemium littorale (Bot. mag., 4861). Ce palmier qui vient de fleurir en Angleterre, provient des serres du Jardin des Plantes de Paris. Ses feuilles sont très-élégantes ; elles naissent d'une souche horizontale ; il n'y a pas de tige. Les fleurs sont jaunes, disposées en épis accompagnés d'une spathe verte. — Ce palmier est du Brésil et veut la serre chaude.

Streptocarpus Gardeni (Bot. mag., 4862). Plante herbacée de la famille des Didymocarpées, voisine des Gesnériées. Ses feuilles crêpées, velues, ovales oblongues, échancrées en cœur à leur base, sont toutes radicales ; les fleurs, disposées par deux sur des hampes radicales, sont lilas clair au limbe qui est large de 3 à 4 cent., et verdâtre clair à la base du tube qui est long et cylindrique. — Elle est du Port-Natal. Serre chaude.

Akebia quinata (Bot. mag., 4864). C'est vieux comme Hérode, et ne vaut guère mieux.

Nicotiana fragrans (Bot. mag., 4865). Grande espèce de tabac qui a le port du *N. undulata*. Ses fleurs sont pendantes, blanches, à long tube et à large limbe. Elle a été trouvée à l'île des Pins, dans le voyage du capitaine Denham's, par MM. Macgillivray et Milne.

O. LESCUYER.

AVIS.

Pour satisfaire à la demande de nombreux abonnés, nous reprendrons, dans le prochain numéro, les travaux de chaque mois ; nous consacrerons, à ces articles, l'intérieur de la couverture.

F. HERINCQ.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE CINQUIÈME VOLUME. — ANNÉE 1855.

JANVIER.

FÉVRIER.

MARS.

AVRIL.

MAI.

JUIN.

JUILLET.

AOUT.

SEPTEMBRE.

OCTOBRE.

NOVEMBRE.

DÉCEMBRE.

PLANTES FIGURÉES.

TABLE ANALYTIQUE.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

P

Q

R

S

T

U

V

W

Z



Paris. — Imp. J.-B. Gros, rue des Noyers, 74.